Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: NUTRICIONISTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** NUTRIÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar assistência nutricional a indivíduos e coletividade, planejar, organizar, administrar e avaliar espaços destinados a alimentação e nutrição, participar de programas de educação nutricional.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: OFICIAL POLIVALENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar atividades para conservação e de construção de estruturas prediais, realizando serviços necessários ao pleno funcionamento.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Deusdete Ricardo Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realizando manutenção de calçamento e passeio da garagem.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Tempo de Jornada</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th><th>Código do E-social</th></tr>
<tr><td>17/02/2020</td><td>07h:33min</td><td>08h:02min</td><td>07h:20min</td><td>1874</td><td>01.01.021</td></tr>
<tr><th>Norma</th><th>Taxa de dobra</th><th>Lavg dB(A)</th><th>NEN dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>82,4</td><td>82,1</td><td>55,5</td><td>55,3</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>77,1</td><td>76,5</td><td>33,8</td><td>33,6</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Deusdete Ricardo Costa
Função Avaliada: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Código do E-social: 01.01.023

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (PÁTIO)

Atividade Executada: Realizando reparos no passeio do pátio de ônibus, por volta de 30 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Externa			**Data:** 17/02/2020	**Hora:** 10h:23min - 11h:23min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado (Trabalho moderado com dois braços).				
Tbn: 26,0 °C	**Tbs:** 31,9 °C	**Tg:** 35,7 °C	**IBUTG:** 28,5 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
26,0 x 0,7 + 35,7 x 0,2 + 31,9 x 0,1 = 28,5 °C

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (CANTEIRO)

Atividade Executada: Realizando reparos em canteiro próximo a oficina, por volta de 30 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 17/02/2020	**Hora:** 11h:24min - 12h:24min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado (Trabalho moderado com dois braços).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs:** -------	**Tg:** 30,5 °C	**IBUTG:** 26,5 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
24,8 x 0,7 + 30,5 x 0,3 = 26,5 °C

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t_1' + M_2\ t_2' + \cdots + M_i\ t_i' + \cdots + M_m\ t_m'}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{279 \text{ x } 30 + 279 \text{ x } 30}{60}$$

$\overline{M}$ = 279 W

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ = 28,5 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{28{,}5 \times 30 + 26{,}5 \times 30}{60}$$

$\overline{IBUTG} = 27{,}50\ °C \rightarrow \overline{IBUTG} \cong 27{,}5\ °C$

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 27,5 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção de calçamento e passeio da garagem.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
17/02/2020	00225196	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	**Concentração de Particulado Respirável**	**Concentração de SiO_2**	**Porcentual de SiO_2**	**Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,133 mg	0,166 mg/m³	0,005 mg/m³	3,012 %	1,596 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO (SÍLICA LIVRE CRISTALINA) DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Concentração de quartzo (Sílica Livre Cristalina) da amostra}}{\text{Concentração da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0{,}005}{0{,}166} \times 100 = 3{,}012\ \%$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{3{,}012 + 2} = 1{,}596\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400282	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400283	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³$^{(R)}$ 0,1 mg/m³$^{(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	1400363	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho, como Sn	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400298	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cálcio, como Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400248	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,3 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	1400362	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Estanho, como Sn	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³$^{(I)}$	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	0,02 mg/m³$^{(R)}$ 0,1 mg/m³$^{(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³$^{(R)}$ MCI = 10,0 mg/m³$^{(I)}$ MCI = 3,0 mg/m³$^{(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³$^{(I)}$ CIS = 0,1 mg/m³$^{(I)}$ CIS = 0,2 mg/m³$^{(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m³$^{(I)}$	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Deusdete Ricardo Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção
Atividade: Realizando pintura de paredes para manutenção das mesmas.
Data: 12/03/2020
Nº do Amostrador: 001446642
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
2-Butoxietanol	<1,9 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
2-Etoxietanol	<1,8 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Acetato de 2-Butoxietanol	<1,8 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Acetato de 2-Etoxietanol	<1,0 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Acetato de Etila	<1,9 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Acetato de Isoamila mais isômeros	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
Acetato de n-Butila	<1,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
Acetona	<1,7 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Benzeno	<0,13 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Ciclohexanona	<1,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Clorofórmio	<4,1 ppm	-	-	10 ppm	02.01.219
Cumeno	<1,4 ppm	39	190	1 ppm	02.01.503
Estireno	<1,6 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Etanol	<3,5 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Etilbenzeno	<0,2 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Isobutanol	<2,2 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Isoforona	<1,5 ppm	-	-	-	02.01.500
Isopropanol	<2,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Metil Etil Cetona	<2,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Metil Isobutil Cetona	<1,6 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
n-Hexano	<0,2 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
o, m e p-Xileno	<0,8 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780
Pentano, todos isômeros	<2,3 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
Percloroetileno	<2,0 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tetrahidrofurano	<2,3 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Tolueno	<0,5 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Tricloroetileno	<3,1 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756

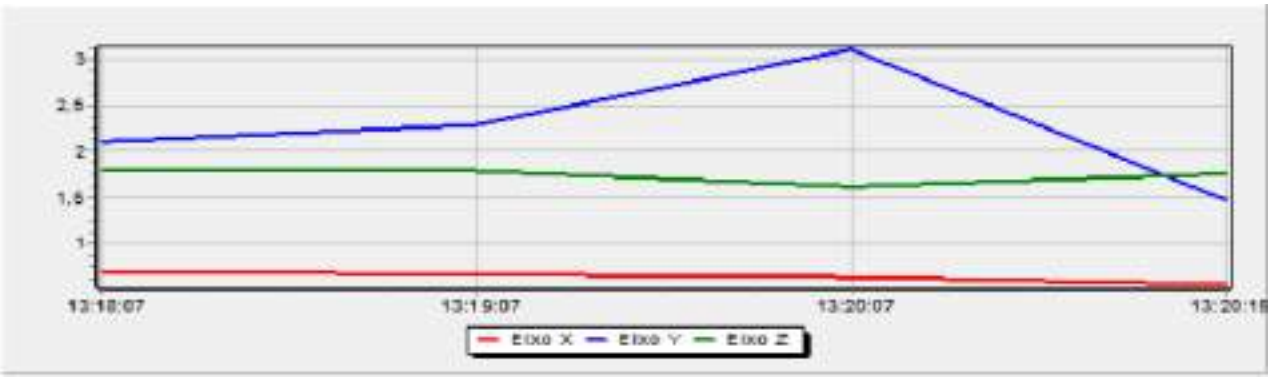
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos, com relação a Norma Americana - ACGIH, os resultados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos pela Norma Americana - ACGIH.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Deusdete Ricardo Costa
Função Avaliada: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 12/03/2020
Atividade Realizada: Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:18min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 Profissional.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:18min	12/03/2020	04 horas	Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 Profissional	am_x = 0,65 m/s²
					am_y = 2,32 m/s²
					am_z = 1,74 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,97 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,97 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,20 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,10 m/s² → aren ≅ 2,1 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa.	33.636	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	25.200	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	3.702	----------
Protetor Facial.	18.492	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Óculos de segurança, constituídos de armação confeccionada em uma única peça de PVC verde.	5.501	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **OFICIAL POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 03 (Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro Nº 1) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **OFICIAL POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 281, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
As poeiras minerais do Anexo 12 da NR-15, caso constem no Grupo 1 da LINACH, possuam o CAS e constem no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, serão analisados qualitativamente, não havendo, portanto, limites de tolerância; e o uso de EPI/EPC não elide a exposição, no caso de uma real confirmação da presença deste agente no ambiente de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Ferro, como Óxido (Fe2O3) na Fração Respirável que está abaixo do Limite de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

§ 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 288, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações dos agentes químicos pesquisados estão abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer – IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Benzeno e Etilbenzeno**, onde o resultado está abaixo Limite de Quantificação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR VEICULAR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da pintura na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando restauração e pintura de ônibus da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:30min	08h:33min	07h:20min	1506	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	92,9	92,5	658,9	616,6
NR 15	Q5	88,1	87,5	164,5	153,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição acima de 85 dB(A).

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,1 - 17
NPS c = 71,1 dB(A)

NPS c = 71,1 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do nível de ação e do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando restauração e pintura de ônibus da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
17/02/2020	00225199	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	**Concentração de Particulado Respirável**	**Concentração de SiO_2**	**Porcentual de SiO_2**	**Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,573 mg	0,717 mg/m³	<0,004 mg/m³	0,262 %	3,537 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Particulado Respirável é 10 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 3 µg ou seja, 0,010 mg para Particulado Respirável e 0,003 mg para Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,573 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,003 mg ÷ 2 = 0,0015mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,0015}{0,573} \times 100 = 0,262\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,262 + 2} = 3,537\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260016	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260041	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³$^{(R)}$ 0,1 mg/m³$^{(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00162347	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor Veicular Sênior
Setor: Manutenção
Atividade: Funcionário realizando pintura veículos nas dependências da empresa.
Data: 12/03/2020
Nº do Amostrador: 001455471
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m^3		
2-Butoxietanol	<1,9 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
2-Etoxietanol	**2,4 ppm**	78	290	5 ppm	02.01.385
Acetato de 2-Butoxietanol	<1,8 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Acetato de 2-Etoxietanol	**2,3 ppm**	78	420	5 ppm	02.01.009
Acetato de Etila	<1,9 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Acetato de Isoamila mais isômeros	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
Acetato de n-Butila	**13,3 ppm**	-	-	50 ppm	02.01.003
Acetona	<1,7 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Benzeno	<0,13 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Ciclohexanona	<1,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Clorofórmio	<4,1 ppm	-	-	10 ppm	02.01.219
Cumeno	<1,4 ppm	39	190	1 ppm	02.01.503
Estireno	<1,6 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Etanol	**13,2 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Etilbenzeno	**4,4 ppm**	78	340	20 ppm	02.01.371
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Isobutanol	<2,2 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Isoforona	<1,5 ppm	-	-	-	02.01.500
Isopropanol	<2,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Metil Etil Cetona	<2,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Metil Isobutil Cetona	<1,6 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
n-Hexano	**0,5 ppm**	-	-	50 ppm	02.01.473
o, m e p-Xileno	**14,2 ppm**	78	340	100 ppm	02.01.780
Pentano, todos isômeros	<2,3 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
Percloroetileno	<2,0 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tetrahidrofurano	**11,1 ppm**	156	460	50 ppm	02.01.730
Tolueno	**28,2 ppm**	78	290	20 ppm	02.01.742
Tricloroetileno	<3,1 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos, com relação a Norma Americana - ACGIH, os resultados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por esta norma, com exceção do Tolueno que está acima do limite de tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

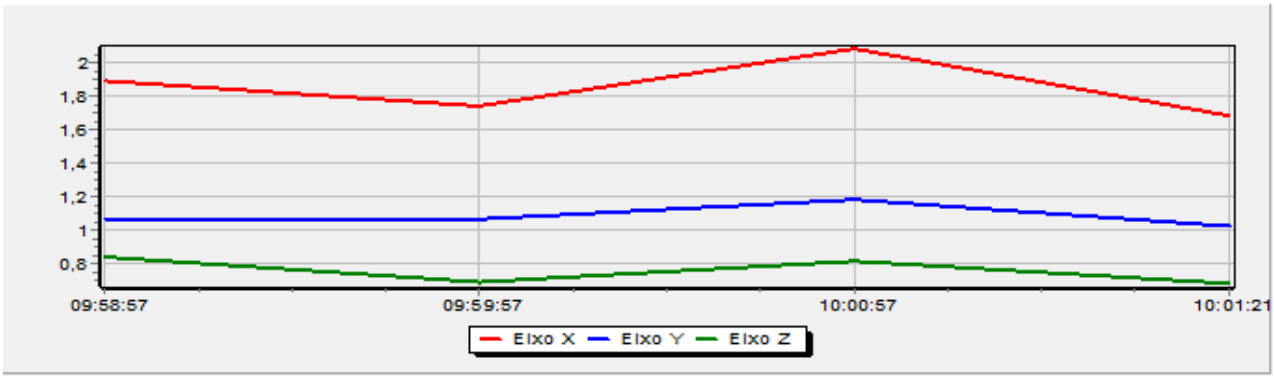
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Marcos Ruus
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:58min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca e modelo não identificados.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:58min	18/02/2020	01 hora	Lixadeira, marca e modelo não identificados	am_x = 1,85 m/s²
					am_y = 1,08 m/s²
					am_z = 0,76 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,28 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,28 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,84 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,80 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

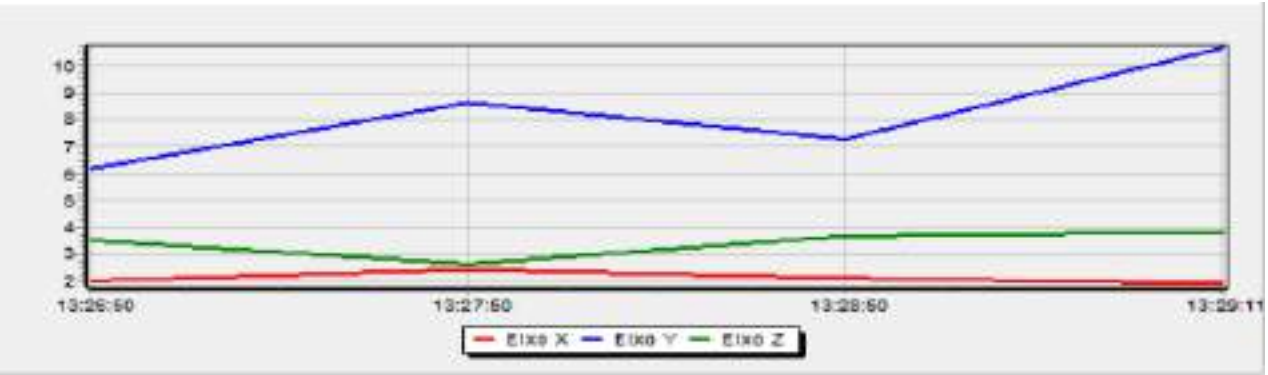
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Marcos Ruus
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de lixar massa para acabamento dos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:26min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Roquite, marca Puma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:25min	18/02/2020	02 horas	Roquite, marca Puma, modelo não identificado	am_x = 2,10 m/s²
					am_y = 8,38 m/s²
					am_z = 3,43 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 9,29 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 9,29 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,85 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,60 m/s² → aren ≅ 4,6 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 139 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão constituído de armação confeccionada em uma única peça de PVC.	19.628	----------
Óculos de segurança.	15.628	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha natural com borracha neoprene.	6.657	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está acima de 85 dB(A), porém conforme lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção individual adequada, diminuindo a intensidade do agente agressivo abaixo do limites de tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

No entanto, o Supremo Tribunal Federal - STF, em sede de Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, considerou que nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador, no âmbito do PPP, da eficácia do EPI, **não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria.**

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Quantificação, não evidenciando sua presença no ambiente de trabalho e assim não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
As poeiras minerais do Anexo 12 da NR-15, caso constem no Grupo 1 da LINACH, possuam o CAS e constem no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, serão analisados qualitativamente, não havendo, portanto, limites de tolerância; e o uso de EPI/EPC não elide a exposição, no caso de uma real confirmação da presença deste agente no ambiente de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Manganês na Fração Total, Respirável e Inalável, do Ferro na Fração Respirável e do Níquel na Fração Inalável que está abaixo do Limite de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico está abaixo Limite de Quantificação.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados com exceção do Etanol, Etilbenzeno, n-Hexano, o, m e p-Xileno e Tolueno que estão abaixo dos Limites de Tolerância o restante estão abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer – IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Benzeno e Etilbenzeno**, onde o resultado do **Benzeno** está abaixo Limite de Quantificação e o do **Etilbenzeno** avaliado está abaixo Limite de Tolerância.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR VEICULAR SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando à melhor forma de execução do serviço.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da pintura na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando restauração e pintura de ônibus da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:30min	08h:33min	07h:20min	1506	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	92,9	92,5	658,9	616,6
NR 15	Q5	88,1	87,5	164,5	153,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição acima de 85 dB(A).

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,1 - 17
NPS c = 71,1 dB(A)

NPS c = 71,1 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do nível de ação e do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando restauração e pintura de ônibus da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
17/02/2020	00225199	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	Concentração de Particulado Respirável	Concentração de SiO_2	Porcentual de SiO_2	Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)
0,573 mg	0,717 mg/m³	<0,004 mg/m³	0,262 %	3,537 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Particulado Respirável é 10 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 3 µg ou seja, 0,010 mg para Particulado Respirável e 0,003 mg para Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,573 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,003 mg ÷ 2 = 0,0015mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,0015}{0,573} \times 100 = 0,262\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,262 + 2} = 3,537\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260016	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260041	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00162347	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor Veicular Sênior
Setor: Manutenção
Atividade: Funcionário realizando pintura veículos nas dependências da empresa.
Data: 12/03/2020
Nº do Amostrador: 001455471
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m^3		
2-Butoxietanol	<1,9 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
2-Etoxietanol	**2,4 ppm**	78	290	5 ppm	02.01.385
Acetato de 2-Butoxietanol	<1,8 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Acetato de 2-Etoxietanol	**2,3 ppm**	78	420	5 ppm	02.01.009
Acetato de Etila	<1,9 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Acetato de Isoamila mais isômeros	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
Acetato de n-Butila	**13,3 ppm**	-	-	50 ppm	02.01.003
Acetona	<1,7 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Benzeno	<0,13 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Ciclohexanona	<1,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Clorofórmio	<4,1 ppm	-	-	10 ppm	02.01.219
Cumeno	<1,4 ppm	39	190	1 ppm	02.01.503
Estireno	<1,6 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Etanol	**13,2 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Etilbenzeno	**4,4 ppm**	78	340	20 ppm	02.01.371
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Isobutanol	<2,2 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Isoforona	<1,5 ppm	-	-	-	02.01.500
Isopropanol	<2,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Metil Etil Cetona	<2,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Metil Isobutil Cetona	<1,6 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
n-Hexano	**0,5 ppm**	-	-	50 ppm	02.01.473
o, m e p-Xileno	**14,2 ppm**	78	340	100 ppm	02.01.780
Pentano, todos isômeros	<2,3 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
Percloroetileno	<2,0 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tetrahidrofurano	**11,1 ppm**	156	460	50 ppm	02.01.730
Tolueno	**28,2 ppm**	78	290	20 ppm	02.01.742
Tricloroetileno	<3,1 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos, com relação a Norma Americana - ACGIH, os resultados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por esta norma, com exceção do Tolueno que está acima do limite de tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

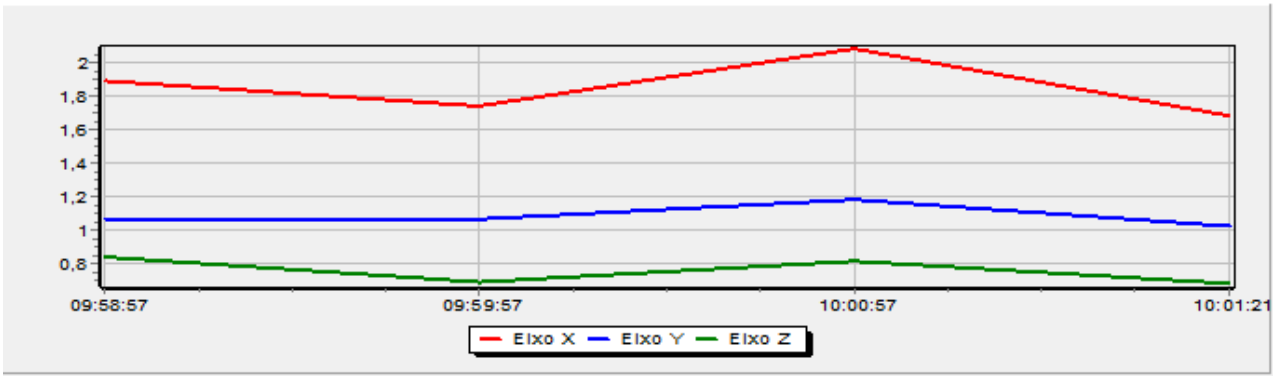
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Marcos Ruus
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando limpeza de placas metálicas para a manutenção de lataria.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:58min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca e modelo não identificados.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:58min	18/02/2020	01 hora	Lixadeira, marca e modelo não identificados	am_x = 1,85 m/s²
					am_y = 1,08 m/s²
					am_z = 0,76 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,28 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,28 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,84 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,80 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

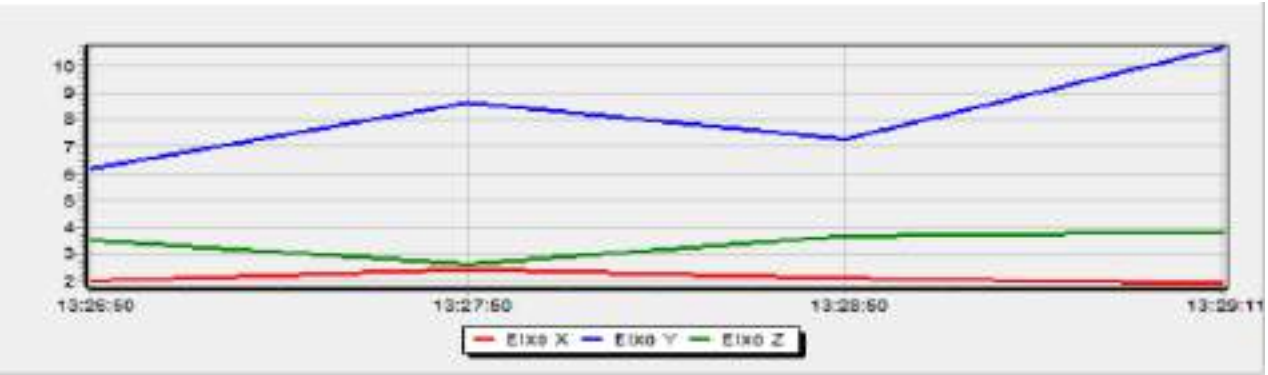
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Marcos Ruus
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de lixar massa para acabamento dos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:26min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Roquite, marca Puma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 09: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:25min	18/02/2020	02 horas	Roquite, marca Puma, modelo não identificado	am_x = 2,10 m/s²
					am_y = 8,38 m/s²
					am_z = 3,43 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 9,29 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 9,29 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,85 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,60 m/s² → aren ≅ 4,6 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 139 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão constituído de armação confeccionada em uma única peça de PVC.	19.628	----------
Óculos de segurança.	15.628	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha natural com borracha neoprene.	6.657	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está acima de 85 dB(A), porém conforme lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção individual adequada, diminuindo a intensidade do agente agressivo abaixo do limites de tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

No entanto, o Supremo Tribunal Federal - STF, em sede de Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, considerou que nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador, no âmbito do PPP, da eficácia do EPI, **não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria.**

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Quantificação, não evidenciando sua presença no ambiente de trabalho e assim não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
As poeiras minerais do Anexo 12 da NR-15, caso constem no Grupo 1 da LINACH, possuam o CAS e constem no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, serão analisados qualitativamente, não havendo, portanto, limites de tolerância; e o uso de EPI/EPC não elide a exposição, no caso de uma real confirmação da presença deste agente no ambiente de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Manganês na Fração Total, Respirável e Inalável, do Ferro na Fração Respirável e do Níquel na Fração Inalável que está abaixo do Limite de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico está abaixo Limite de Quantificação.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados com exceção do Etanol, Etilbenzeno, n-Hexano, o, m e p-Xileno e Tolueno que estão abaixo dos Limites de Tolerância o restante estão abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer – IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Benzeno e Etilbenzeno**, onde o resultado do **Benzeno** está abaixo Limite de Quantificação e o do **Etilbenzeno** avaliado está abaixo Limite de Tolerância.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO GARAGEM**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA DA EMPRESA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: José Batista da Silva **Função:** Porteiro Garagem **Setor:** Portaria Garagem	**Descrição das Atividades:** Realizando o controle de entrada e saída de pessoas e veículos na garagem da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	06h:56min	08h:55min	11h:00min	1507	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,6	85,0	80,3	72,0
NR 15	Q5	77,5	79,8	39,7	35,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Luiz da Silva **Função:** Porteiro Garagem **Horário:** Noturno **Setor:** Portaria Garagem			**Descrição das Atividades:** Realizando o controle de entrada e saída de pessoas e veículos na garagem da empresa no período da noite.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	18h:21min	09h:11min	11h:00min	0138	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,0	77,4	14,3	12,4
NR 15	Q5	67,2	69,5	9,8	8,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO GARAGEM**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO GARAGEM**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO TERMINAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TERMINAL RODOVIÁRIO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: José Barbosa dos Santos **Função:** Porteiro Terminal Ibes **Setor:** Portaria Terminal Ibes	**Descrição das Atividades:** Realizando o controle de pessoas e veículos na portaria do terminal.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
13/03/2020	07h:29min	07h:58min	09h:00min	1876	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,3	77,8	16,7	16,8
NR 15	Q5	70,4	71,2	13,2	13,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO TERMINAL**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO TERMINAL**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: PSICÓLOGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Planejar e executar rotinas de recrutamento e seleção com aplicação de avaliações psicológicas, avaliando os resultados conclusivos quanto a perfis e aptidões testados, bem como planejar as atividades de treinamentos/capacitações requeridas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PSICÓLOGO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PSICÓLOGO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Kleydson Moraes das Neves **Função:** Supervisor de Manutenção **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando supervisão da equipe de manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:34min	08h:30min	09h:00min	1875	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,1	87,6	171,1	161,0
NR 15	Q5	81,8	82,6	68,2	64,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
03.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO,** os empregados ficam expostos a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO,** os empregados ficam expostos a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 285, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2020

- **FUNÇÕES AVALIADAS: TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 10: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

Nome: Gaudencio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho Sênior **Setor:** SESMT	**Descrição das Atividades:** Realizando acompanhamento de medições ambientais, realizando inspeções de segurança, entrega de EPI.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:30min	08h:36min	09h:00min	0136	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,5	81,0	37,8	35,2
NR 15	Q5	74,8	75,6	26,1	24,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

12.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- LAVG - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância- Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHO - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e

- Riscos Ambientais - São os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO** - Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional

- **SNC** - Sistema Nervoso Central

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - fe0fe1e
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210065350000000041506988?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210065350000000041506988

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

CONTROLE DAS REVISÕES

Para fins de controle e rastreabilidade de processos, segue abaixo controle de revisões deste documento, caso aplicável:

REV	DATA	ITEM	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL / FUNÇÃO
00	01/06/2012	-	Elaboração do documento	José Jorge Quintanilha Simão / Engenheiro de Segurança do Trabalho
01	18/07/2022	-	Inclusão de quadro de controle de revisões	José Jorge Quintanilha Simão / Engenheiro de Segurança do Trabalho
		-	Impressão de 2ª via do documento	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO - LTCAT

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

EMPRESA: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES
CEP: 29.162-155
TEL: (27) 2104 7575
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.261 (hum mil duzentos e sessenta e um)

NOTA: Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRANSPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico de Segurança do Trabalho Wesley Assunção dos Santos.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo ao PPRA.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB (A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído e Calor;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Vapores Orgânicos e Ácidos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos na limpeza de sanitários

7.4 - PERICULOSIDADE

Inflamáveis.

8.0 - METODOLOGIAS / EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR - 15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB (A). A dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (Lavg) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB (A).

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído Contínuo e Intermitente NHO 01 - Fundacentro.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca Cirrus, modelo CR 100A, nº de série 0857, 1262, 1268, 1862, 1923, 2683 e 2685.
Calibrador de Nível Sonoro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº de série 034350;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10171, 10172, 10808 e 10809;
Calibrador de nível sonoro, marca 01 dB-Metravib, modelo Cal 21 e nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB (A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB (A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
Lavg - nível equivalente – Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
Peak. – Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção: 80 dB
Índice de duplicação: 5 dB
Circuito de compensação: “A”
Faixa de Operação: 60 a 140 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo

Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste laudo a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante 3M do Brasil, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 2.271, NRRsf = 16 dB e Tipo Concha, Fabricante Agena, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 4.398, NRRsf = 14 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "A" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "A"

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR – Nível de redução de ruído do protetor;
f – Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e freqüências.

Para uma confiabilidade de 84 % o protetor apresentou a atenuação de 14 e 16 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar o que contém o item V do art. 171 da IN 99/2003 – INSS.

Ou seja:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Termômetro de Globo Digital, modelo TGM 100, marca POLITESTE.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR 15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.
Tipo de Atividade e a Taxa de Metabolismo são dados pelo Quadro Nº 3 Anexo Nº 3 da NR 15.

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.

T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.

M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.

T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.

$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.

$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.

T_t e T_d - como anteriormente definidos.

Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

Metodologia

Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.

Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 3ª edição".

Procedimento

Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalina da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911260;
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911261;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira total, o laboratório adota o método “NIOSH 0500”.

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira total foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de Ester Celulose, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911260;
Cassete com filtro de membrana de Ester Celulose;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Partículas (insolúveis ou de baixa solubilidade) não Especificados de Outra Maneira [PNOS] é recomendado 3 mg/m³, para partículas respiráveis e de 10 mg/m³, para partículas inaláveis, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 – Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH – Determinação de Metais por Epectrofotometria de Absorção Atômica.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911270;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexo nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911260;
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911261;
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911270;
Tubo de carvão ativo de 100/50 mg, fabricado pela SKC;
Calibrador de bolha de sabão.

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

8.8 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

8.9 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existe trabalhadores expostos a Umidade.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

8.10 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de ácidos no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Amostragem com tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelos TUFF I.S. e nº. de série 3911261;
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bolha de sabão.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

8.11 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (Limpeza de banheiros e recolhimento de lixo)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (limpeza de banheiros e recolhimento de lixo), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 – Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

9.0 - NR 16 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL

A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**, o profissional **Conferente de Mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL

"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

10.0 - ELETRICIDADE (PERICULOSIDADE)

LEI nº 7.369, de 20 de setembro de 1985 (Publicada no DOU de 23/09/1985)

Art. 1º O empregado que exerce atividade no setor de energia elétrica, em condições de periculosidade, tem direito a uma remuneração adicional de trinta por cento sobre o salário que perceber.

DECRETO nº 93.412, de 14 de outubro de 1986 (Publicado no DOU de 15/10/1986)

Revoga o Decreto nº 92.212, de 26 de dezembro de 1985, regulamenta a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, que institui salário adicional para empregados do setor de energia elétrica, em condições de periculosidade e da outras providencias.

Art 1º São atividades em condições de periculosidade de que trata a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, aquelas relacionadas no Quadro de Atividades/ Área de Risco, anexo a este Decreto.

ATIVIDADES	ÁREA DE RISCO
1. Atividades de construção, operação e manutenção de redes de linhas aéreas de alta e baixa tensões integrantes de sistemas elétricos de potência, energizadas ou desenergizadas, mas com possibilidade de energização, acidental ou por falha operacional.	1. Estrutura, condutores e equipamentos de linhas aéreas de transmissão, subtransmissão e distribuição.

SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA, de acordo com a NBR 5.460.

- Em sentido amplo, é o conjunto de todas as instalações e equipamentos destinados à geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.
- Em sentido restrito, é um conjunto definido de linhas e subestações que assegura a transmissão e/ ou a distribuição de energia elétrica, cujos limites são definidos por meio de critérios apropriados, tais como, localização geográfica, concessionários, tensão, etc.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

11.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO – GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;
Controlador de Tráfego.

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vapores Orgânicos.
Borracheiro Junior;
Borracheiro Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vapores Orgânicos.
Capoteiro Junior;
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Pleno;
Eletricista Sênior.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Mecânico Júnior;
Mecânico Júnior I;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Técnico de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Pleno;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

12.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	22	Abastecedor	Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	28	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
03	31	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
04	34	Analista de Faturamento	----------	Salubre/ Ap. Normal
05	36	Analista de TI Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
06	38	Analista de TI Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	40	Analista de Orçamento e Custo	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	42	Aprendiz Auxiliar de Escritório	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	44	Arquivista Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	45	Arrecadador Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	48	Arrecadador Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	50	Arrecadador Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	52	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	54	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre/ Ap. Normal
15	56	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
16	57	Assistente Contábil Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
17	60	Assistente Contábil Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
18	62	Assistente de Bilhetagem Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
19	64	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
20	66	Assistente de Pessoal Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
21	68	Assistente de Recursos Humanos Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
22	70	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
23	72	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
24	74	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
25	76	Auxiliar de Manutenção e Conservação	Ruído, Umidade e Biológico (Limpeza de sanitários)	Salubre/ Ap. Normal
26	80	Auxiliar de Serviços Gerais	Ruído e Biológico (Limpeza de sanitários)	Salubre/ Ap. Normal
27	83	Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza	Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico	Salubre/ Ap. Normal
28	89	Borracheiro Junior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
29	94	Borracheiro Sênior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
30	99	Capoteiro Junior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
31	104	Capoteiro Pleno	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
32	109	Capoteiro Sênior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
33	114	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
34	118	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
35	122	Cobrador (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
36	126	Conferente (Terminal Itaparica)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
37	128	Conferente (Terminal Jacaraípe)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
38	130	Conferente (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
39	132	Conferente de Mercadoria	Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
40	137	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
41	139	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
42	141	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
43	143	Coordenador de Arrecadação	----------	Salubre/ Ap. Normal
44	145	Coordenador de Departamento Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
45	147	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
46	149	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
47	151	Coordenador Operacional	----------	Salubre/ Ap. Normal
48	153	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
49	155	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
50	158	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
51	160	Coordenador de Suprimentos	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
52	162	Coordenador de Trafego	----------	Salubre/ Ap. Normal
53	164	Coordenador de Trafego Fretamento e Locação	----------	Salubre/ Ap. Normal
54	166	Cozinheira	Calor	Salubre/ Ap. Normal
55	170	Diretor	----------	Salubre/ Ap. Normal
56	172	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
57	176	Eletricista Predial	Ruído e Eletricidade (Periculosidade)	Salubre/Ap. Normal e Não Periculosa
58	180	Eletricista Sênior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
59	184	Engenheiro de Segurança do Trabalho	----------	Salubre/ Ap. Normal
60	186	Fiscal (Terminal Itaparica)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
61	188	Fiscal (Terminal Jacaraípe)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
62	190	Fiscal (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
63	192	Gerente de Contrato	----------	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
64	194	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
65	196	Gerente de Tráfego	----------	Salubre/ Ap. Normal
66	198	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Radiações Não Ionizantes e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
67	210	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico	Salubre/ Ap. Normal
68	215	Manobreiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
69	219	Mecânico Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
70	223	Mecânico Júnior I	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
71	227	Mecânico Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
72	231	Mecânico Sênior	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
73	235	Mecânico Sênior II	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
74	239	Médico do Trabalho	----------	Salubre/ Ap. Normal
75	241	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
76	245	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
77	249	Motorista de Ônibus (Ônibus Seletivo)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
78	251	Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
79	255	Motorista de Micro Ônibus	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
80	257	Motorista de Veículo Leve	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
81	259	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
82	261	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
83	267	Porteiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
84	270	Secretária Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
85	272	Secretária Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
86	274	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre/ Ap. Especial
87	276	Técnico de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
88	279	Técnico de Segurança do Trabalho Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
89	282	Técnico de Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
90	285	Vigia	----------	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

11.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar o abastecimento dos veículos, abastecer os veículos com óleo diesel, completar os níveis dos reservatórios com óleo lubrificante e hidráulico, verificar calibragem dos pneus, anotar a quilometragem.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>12/03/2012</td><td>18h: 26min</td><td>07: 41min</td><td>84,0</td><td>84,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.
Data: 12/03/2012
Nº do Amostrador: Voc 1107

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

NR 16 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

ASPECTO LEGAL

"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	12.227	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior.					
Nome: Genino Couto **Função:** Almoxarife Sênior		**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 28min	07: 20min	80,7	50,5	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior.					
Nome: Genino Couto **Função:** Almoxarife Sênior		**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 28min	07: 20min	80,7	50,5	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Sofware disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Obter aulas teóricas e práticas, tendo noções de administração básica e transporte.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Recolher as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização e orientar o trabalho da equipe quando necessário.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização, emitindo a escrita fiscal, efetuando lançamentos para provisão e posterior conciliação e classificação contábil.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da Organização, importando, conciliando e analisando informações. Prover apuração dos impostos e enviar obrigações legais, bem como auxiliar na coordenação dos processos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar e coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.					
Nome: Jerônimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego		**Descrição das Atividades:** Auxiliar no setor de tráfego da organização, controlando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
07/03/2012	04h: 28min	09: 40min	80,2	62,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.					
Nome: Jerônimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego		**Descrição das Atividades:** Auxiliar no setor de tráfego da organização, controlando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
07/03/2012	04h: 28min	09: 40min	80,2	62,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter limpos e bem cuidados os veículos e instalações da organização, bem como zelar pela armazenagem e conservação de produtos e insumos utilizados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar de Manutenção e Conservação e Auxiliar de Serviços Gerais.					
Nome: Washington Alves Dias **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza externa dos veículos (ônibus) da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 20min	07: 25min	84,6	88,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (limpeza de banheiros e recolhimento de lixo), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	11.195	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Biológico (limpeza de sanitários).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Concluímos que na função acima, o empregado se expõe a esse agente, porém o mesmo não é estabelecido pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém os empregados utilizam a proteção adequada. Desta forma conclui-se que este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Biológico (limpeza de sanitários).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com análise do local de trabalho e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003 e suas alterações, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter limpa e bem cuidada, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar de Manutenção e Conservação e Auxiliar de Serviços Gerais.					
Nome: Washington Alves Dias **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza externa dos veículos (ônibus) da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 20min	07: 25min	84,6	88,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (limpeza de banheiros e recolhimento de lixo), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA e EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	11.195	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído e Biológico (limpeza de sanitários).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Concluímos que na função acima, o empregado se expõe a esse agente, porém o mesmo não é estabelecido pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém os empregados utilizam a proteção adequada. Desta forma conclui-se que este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído e Biológico (limpeza de sanitários).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com análise do local de trabalho e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003 e suas alterações, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valdirene de Oliveira Souza **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza interna dos veículos (ônibus) da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 29min	08: 25min	78,7	44,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Função Exposta: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza.
Atividades: Limpeza interna dos veículos ônibus da empresa.
Local: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 05/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,1 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 32,1 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 05/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,3 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,1, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,5 x 0,7 + 32,3 x 0,3 = 26,1

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 05/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,6 °C	**IBUTG**: 26,4	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,7 x 0,7 + 32,6 x 0,3 = 26,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade.

RISCO QUÍMICO – ÁCIDOS

Nome: Hermelian Alves Monteiro
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.
Data da coleta: 18/05/2012
Nº do Amostrador: Tsg 12/0307

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em ppm	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	N.D.	4,0 ppm	----------
Ácido Fluorídrico	N.D.	2,5 ppm	0,5 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	11.195	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	12.227	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar equipe nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Junior		**Descrição das Atividades:** Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 28min	07: 27min	80,9	52,7	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Cosme André Ribeiro dos Santos
Função: Borracheiro Sênior
Atividade: Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Data: 07/04/2011
Nº do Amostrador: Voc 1018
GHE 04: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.
- **OBS.:** Utilizou-se a mesma avaliação do ano anterior, devido a não ter tido serviços que utilizassem cola no período da coleta das amostras ambientais que estivemos presente na empresa. Como o ambiente, o produto e a freqüência da utilização permanecem os mesmos, optamos por realizar esta avaliação na próxima revisão.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Junior		**Descrição das Atividades:** Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 28min	07: 27min	80,9	52,7	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Cosme André Ribeiro dos Santos
Função: Borracheiro Sênior
Atividade: Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Data: 07/04/2011
Nº do Amostrador: Voc 1018
GHE 04: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.
- **OBS.:** Utilizou-se a mesma avaliação do ano anterior, devido a não ter tido serviços que utilizassem cola no período da coleta das amostras ambientais que estivemos presente na empresa. Como o ambiente, o produto e a freqüência da utilização permanecem os mesmos, optamos por realizar esta avaliação na próxima revisão.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar na execução de ações e reparos, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Capoteiro Junior, Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogério Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/03/2012	07h: 41min	07: 46min	78,3	38,3	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data: 06/03/2012
Nº do Amostrador: Voc 1208
GHE 05: Capoteiro Junior, Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 05: Capoteiro Junior, Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>06/03/2012</td><td>07h: 41min</td><td>07: 46min</td><td>78,3</td><td>38,3</td><td>10809</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data: 06/03/2012
Nº do Amostrador: Voc 1208
GHE 05: Capoteiro Junior, Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Capoteiro Junior, Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogério Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/03/2012	07h: 41min	07: 46min	78,3	38,3	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data: 06/03/2012
Nº do Amostrador: Voc 1208
GHE 05: Capoteiro Junior, Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vânia Quintino Barros Queiroz **Função:** Cobradora **Veículo Avaliado:** Ônibus Mercedes Bens - Motor Dianteiro			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
14/03/2012	04h: 35min	07h: 49min	83,2	76,1	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 07/03/2012		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 07/03/2012		**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 26,3

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 07/03/2012		**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Zilda Coimbra **Função:** Cobradora **Veículo Avaliado:** Ônibus Mercedes Bens - Motor Traseiro		**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/03/2012	04h: 31min	10h: 00min	77,2	42,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 26,3

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Félix João Ferri
Função: Cobrador
Veículo Avaliado: Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>14/03/2012</td><td>04h: 36min</td><td>09h: 00min</td><td>80,0</td><td>56,3</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 26,3

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL ITAPARICA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Igor de Oliveira Gomes **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Itaparica			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
23/03/2012	08h: 21min	07h: 14min	84,7	86,8	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL ITAPARICA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL ITAPARICA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Nadia Borges Alves **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
16/03/2012	07h: 58min	06h: 00min	83,7	63,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Julio Cesar Ribeiro Vieira **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
16/03/2012	07h: 56min	06h: 02min	79,0	33,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE DE MERCADORIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Onilda Leppaus Amaral Santos
Função: Conferente de Mercadoria</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>06/04/2011</td><td>07h: 50min</td><td>09h: 14min</td><td>77,8</td><td>43,0</td><td>2683</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

OBS.: Utilizou-se a mesma avaliação do ano anterior, devido ao empregado estar de férias. Como seu ambiente de trabalho permanece o mesmo, optamos por realizar esta avaliação na próxima revisão.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

NR 16 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos em geral. Os reservatórios são tanques aéreos, localizados próximos à área de abastecimento.
A empresa recebe óleo diesel em caminhões de 15.000 litros até 30.000 litros. O recebimento desse produto é realizado exclusivamente pelo **Conferente de Mercadoria.**

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento áspero.	1.713	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o trabalhador está exposto a **Inflamáveis**, conforme verificado no local do ambiente de trabalho, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL,** segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.					
Nome: Jerônimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego		**Descrição das Atividades:** Auxiliar no setor de tráfego da organização, controlando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
07/03/2012	04h: 28min	09: 40min	80,2	62,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues
Função: Controle de Manutenção Pleno</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 28min</td><td>07: 32min</td><td>79,2</td><td>42,1</td><td>10809</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controle de Manutenção Pleno		**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 28min	07: 32min	79,2	42,1	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONTABILIDADE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar rotinas Jurídicas de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção		**Descrição das Atividades:** Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/03/2012	07h: 38min	08h: 31min	84,7	102,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR OPERACIONAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar processos pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como o acompanhamento das questões administrativas relativas aos contratos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR OPERACIONAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR OPERACIONAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Coordenar os serviços de conservação e limpeza.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/03/2012	07h: 36min	07h: 23min	82,0	61,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMPRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do setor de compras, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Marcelo Gomes **Função:** Coordenador de Suprimentos			**Descrição das Atividades:** Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/03/2012	07h: 37min	08h: 39min	78,5	44,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO E FRETAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FRETAMENTO/ TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO E FRETAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO E FRETAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da cozinha, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – CALOR

Função Exposta: Cozinheira
Atividade: Prepara o café, cozinha e serve o almoço.
Local: Cozinha
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Descrição do Tipo de Atividade		Tempo de Exposição	Taxa Metabólica
1	Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos (local de trabalho próximo à fonte geradora de calor).	24min	150 Kcal/h
2	Bancada da pia, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos (local de descanso da fonte geradora de calor).	36min	150 Kcal/h

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (LOCAL DE TRABALHO PRÓXIMO A FONTE GERADORA DE CALOR):

Atividade Executada: Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos na empresa, por volta de 24minutos.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 14/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00	
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente			**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve		
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,7 °C	**IBUTGt:** 25,2	**M:** 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,7 °C	**IBUTGt:** 25,2	
3	**Tbn:** 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,7 °C	**IBUTGt:** 25,2	

Calculo do IBUTGt:
22,4 x 0,7 + 31,7 x 0,3 = 25,2

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (LOCAL DE DESCANSO DA FONTE GERADORA DE CALOR)

Atividade Executada: Bancada, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos na empresa, por volta de 36minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 14/03/2012	**Hora:** 09h: 00 – 10h: 00	
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente			**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve		
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 20,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,6 °C	**IBUTGd:** 23,4	**M**: 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 20,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,6 °C	**IBUTGd:** 23,4	
3	**Tbn:** 20,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,6 °C	**IBUTGd:** 23,4	

Calculo do IBUTGd:
20,8 x 0,7 + 29,6 x 0,3 = 23,4

CALCULO DO METABOLISMO MÉDIO

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{150 \text{ x } 24 + 150 \text{ x } 36}{60}$$

$\overline{M}$ = 150,0 Kcal/h

CALCULO DO IBUTG MÉDIO

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{25{,}2 \text{ x } 24 + 23{,}4 \text{ x } 36}{60}$$

$\overline{IBUTG}$ = 24,1

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,5 (segundo o Quadro N° 2 da NR 15). Como o IBUTG calculado foi 24,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança, tipo sapato feminino, confeccionado em couro curtido ao cromo, sem biqueira de aço.	13.244	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Calor.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Calor.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: DIRETOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dirigir a Organização, definir metas e estratégias empresariais que assegurem o atendimento à Política da Qualidade e aos compromissos assumidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **DIRETOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **DIRETOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.					
Nome: João Batista Cabral **Função:** Eletricista Sênior		**Descrição das Atividades:** Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 22min	07: 29min	82,4	65,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	27	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial		**Descrição das Atividades:** Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/03/2012	07h: 41min	07: 21min	82,9	69,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

ELETRICIDADE (PERICULOSIDADE)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme LEI nº 7.369, de 20 de setembro de 1985 (Publicada no DOU de 23/09/1985)

Art. 1º O empregado que exerce atividade no setor de energia elétrica, em condições de periculosidade, tem direito a uma remuneração adicional de trinta por cento sobre o salário que perceber.

DECRETO nº 93.412, de 14 de outubro de 1986 (Publicado no DOU de 15/10/1986)

Revoga o Decreto nº 92.212, de 26 de dezembro de 1985, regulamenta a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, que institui salário adicional para empregados do setor de energia elétrica, em condições de periculosidade e da outras providencias.

Art 1º São atividades em condições de periculosidade de que trata a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, aquelas relacionadas no Quadro de Atividades/ Área de Risco, anexo a este Decreto.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que de acordo com o Decreto n° 93.412, de 14/10/86 em seu Quadro Anexo Atividade/ Área de Risco, a descrição das atividades desenvolvidas por este profissional comprovando que o mesmo não realiza atividades descritas neste Quadro/ Área de Risco.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	27	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Eletricidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Eletricidade (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, Quadro anexo ao Decreto 93.412/86 podemos concluir que as atividades acima descrita pelo Eletricista, não se enquadra no Decreto 93.412/86, não fazendo jus ao adicional de periculosidade, por inexistirem serviços em sistema elétrico de potência, que é aquele que compreende as instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica até ao ponto de entrega na unidade consumidora, bem como as atividades são desenvolvidas em sistemas desenergizados (conforme descrito pelo profissional). Sendo assim, é **DESCARACTERIZADA** como atividade **PERICULOSA** e não é devido o adicional de Periculosidade.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Eletricidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Eletricidade (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 07: Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: João Batista Cabral
Função: Eletricista Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 22min</td><td>07: 29min</td><td>82,4</td><td>65,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	27	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança, tipo sapato feminino, confeccionado em couro curtido ao cromo, sem biqueira de aço.	13.244	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL ITAPARICA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** ITAPARICA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cleber Borges Xavier **Função:** Fiscal **Terminal Avaliado:** Itaparica			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
23/03/2012	05h: 05min	07h: 59min	83,5	81,1	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL ITAPARICA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL ITAPARICA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** JACARAÍPE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Eliane Godio **Função:** Fiscal **Terminal Avaliado:** Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
16/03/2012	05h: 37min	08h: 22min	84,4	96,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** LARANJEIRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Adilson Alves dos Santos **Função:** Fiscal **Terminal Avaliado:** Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
16/03/2012	05h: 38min	08h: 18min	81,4	63,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE CONTRATO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE CONTRATO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE CONTRATO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Derli Manoel dos Santos
Função: Lanterneiro Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 24min</td><td>07: 27min</td><td>84,7</td><td>90,0</td><td>1923</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Função Exposta: Lanterneiro Sênior.
Atividade: Realizando soldas.
Local: Galpão da oficina
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/03/2012	**Hora:** 12h: 00 – 13h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,7 ºC	**Tbs**: ----- °C	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,7 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,3

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,7 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,7 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,3

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 32,5 °C	**IBUTG**: 26,4	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 32,5 x 0,3 = 26,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO	
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior	**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

Data	Código do Amostrador	Tempo de Coleta (min)	Volume de ar Amostrado (l)	Vazão da Bomba (l/min)	Agente amostrado
25/04/2012	Poe 12/1129	360	612	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável (mg)	Concentração de Poeira Respirável (mg/m³)	Porcentual de SiO2 (%)	Limite de Tolerância para Poeira Mineral Respirável NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
1,49	2,43	N.D.	3,86
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Mineral Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada sílica livre cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.			

N.D. – Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{1,49} \times 100 = 0,07\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,07 + 2} = 3,86\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Nome: Milton Rodrigues **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar Amostrado (l)**	**Vazão da Bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
12/03/2012	304/11	480	960,0	2,0	Poeira Metálica

Massa da Amostra (mg)	**Concentração de Poeira Metálica (mg/m³)**	**Limite de Tolerância para Poeira Metálica (Inalável) ACGIH - (mg/m³)**
3,0	3,125	10,0
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. – Não Detectado.

RISCO QUÍMICO – FUMOS METÁLICOS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE FUMOS METÁLICOS					
Nome: Milton Rodrigues **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
12/03/2012	305/11	400	800,0	2,0	Veja os quadros abaixo

Concentração de Arsênio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
0,006	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)
0,001	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho (mg/m³)	Limite de Tolerância para Estanho NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	2,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,118	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,004	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Mercúrio (mg/m³)	Limite de Tolerância para Mercúrio NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	0,04
Conclusão: O limite de Tolerância para Mercúrio é 0,04 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu Anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. – Não detectado.

RISCO FÍSICO – RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Derli Manoel dos Santos
Função: Lanterneiro Sênior
Atividade: Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.
Data: 05/03/2012
Nº do Amostrador: Voc 1103

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Óculos de segurança com filtro de luz confeccionado em policarbonato verde (para solda e corte com maçarico)	8.091	----------
Máscara de solda de segurança, composta de escudo de celeron com filtro de luz, confeccionado em policarbonato verde de tonalidade 10	6.135	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Vestimenta de segurança tipo avental confeccionado em raspa (proteção da parte frontal do usuário contra agentes abrasivos e escoriantes, para uso em soldagens e processos similares).	13.849	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	15.961	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	13.853	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Perneira de segurança confeccionada em raspa	16.075	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Radiações Não Ionizantes e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes – Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Radiações Não Ionizantes e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada (com a utilização dos EPI's) como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ginevaldo Freire de Senior **Função:** Lavador de Chassis		**Descrição das Atividades:** Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 21min	07: 26min	83,7	78,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Genevaldo Freire Sena
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.
Data da coleta: 07/04/2011
Nº do Amostrador: Tsg 09/0180

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em ppm	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	0,00241	4,0 ppm	----------
Ácido Fluorídrico	N.D.	2,5 ppm	0,5 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho.	3.535	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Óculos de segurança	6.136	----------
Conjunto de segurança, confeccionado em PVC; formado por jaqueta com gola, fechamento em zíper e velcro; e calça com elástico no cós, barra das pernas com ajuste em zíper	16.514	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção	6.544	----------
contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	19.624	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Marconde Santana Fernandes **Função:** Manobreiro		**Descrição das Atividades:** Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/03/2012	07h: 35min	08: 39min	83,9	93,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Função Exposta: Manobreiro.
Atividades: Realiza manobra passando na escova de lavagem e estacionando os veículos ônibus da empresa no pátio da mesma.
Local: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 06/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,1 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 31,6 °C	**IBUTG**: 25,7	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,7, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,1 x 0,7 + 31,6 x 0,3 = 25,7

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 06/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 25,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,9, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,3 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 25,9

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 06/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,3 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,6 x 0,7 + 32,3 x 0,3 = 26,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Eraldo Nicandido da Silva **Função:** Mecânico Junior	**Descrição das Atividades:** Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/03/2012	08h: 27min	07: 25min	85,2	95,3	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 85,2 – 14
NPS c = 71,2 dB (A)

NPS c = 71,2 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Eraldo Nicandido da Silva
Função: Mecânico Junior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Lavg dB (A)</td><td>Dose - %</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 27min</td><td>07: 25min</td><td>85,2</td><td>95,3</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 85,2 – 14
NPS c = 71,2 dB (A)

NPS c = 71,2 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Eraldo Nicandido da Silva
Função: Mecânico Junior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 27min</td><td>07: 25min</td><td>85,2</td><td>95,3</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 85,2 – 14
NPS c = 71,2 dB (A)

NPS c = 71,2 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Eraldo Nicandido da Silva
Função: Mecânico Junior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 27min</td><td>07: 25min</td><td>85,2</td><td>95,3</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 85,2 – 14
NPS c = 71,2 dB (A)

NPS c = 71,2 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às confissões de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Eraldo Nicandido da Silva
Função: Mecânico Junior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 27min</td><td>07: 25min</td><td>85,2</td><td>95,3</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 85,2 – 14
NPS c = 71,2 dB (A)

NPS c = 71,2 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Alex Luciano Ribeiro Dotrin **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Mercedes Bens - Motor Dianteiro			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/03/2012	04h: 29min	07h: 10min	83,8	76,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 26,3

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cícero Alves Pereira **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Mercedes Bens - Motor Traseiro			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/03/2012	04h: 30min	10h: 05min	79,3	57,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 26,3

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Dilson Geraldo Pereira Souza **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Seletivo			**Descrição das Atividades:** Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
14/03/2012	04h: 38min	06h: 53min	80,7	47,4	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cristiano Perini **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado		**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/03/2012	04h: 39min	08: 54min	78,3	43,9	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO FÍSICO – CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 26,3

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/03/2012	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valdeci Carrico **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Micro Ônibus Mercedes Bens			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/03/2012	04h: 31min	10h: 00min	83,3	99,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ademilson André Vieira **Função:** Motorista de Veículos Leves **Veículo Avaliado:** Mercedes Bens_Sprinter			**Descrição das Atividades:** Conduz veículo leve transportando passageiros com deficiência física em locais agendados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/03/2012	04h: 27min	11h: 15min	83,2	110,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Dionísio Lyra **Função:** Motorista Instrutor		**Descrição das Atividades:** Desenvolver os motoristas ao perfil da Organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
12/03/2012	07h: 13min	10h: 51min	81,3	81,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Gilberto Luis Bernardo
Função: Pintor de Veículo Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>05/03/2012</td><td>08h: 23min</td><td>07h: 25min</td><td>77,9</td><td>35,0</td><td>1262</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

RISCO QUÍMICO – POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Nome: Gilberto Luiz Bernardo **Função:** Pintor de Veículos Sênior		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando à melhor forma de execução do serviço.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar Amostrado (l)**	**Vazão da Bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
05/03/2012	Poe 12/1133	360	612	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável (mg)	**Concentração de Poeira Respirável (mg/m³)**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Mineral Respirável NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)**
0,18	0,29	N.D.	3,13
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Mineral Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada sílica livre cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.			

N.D. – Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0{,}001}{0{,}18} \times 100 = 0{,}56\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0{,}56 + 2} = 3{,}13\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Gilberto Luiz Bernardo
Função: Pintor de Veículos Sênior
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.
Data: 25/04/2012
Nº do Amostrador: Voc 1221

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	**1,88**	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**13,93**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha.	4.398	NRRsf 14 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	4.115	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado – Tipo Tyvek	9.571	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 083/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Leandro Vitalino **Função:** Porteiro		**Descrição das Atividades:** Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
12/03/2012	14h: 10min	07h: 49min	82,8	72,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 084/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 085/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender e encaminhar adequadamente as ligações telefônicas à Diretoria, agendar compromissos, manter follow up e receber, encaminhar as correspondências à Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 086/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Conforme NR - 15, Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios).

Avaliação Qualitativa

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	19.078	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 087/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Técnico de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Pablo Rodolfo de Paula **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/03/2012	07h: 41min	07h: 25min	74,6	21,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 088/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Técnico de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Pablo Rodolfo de Paula **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/03/2012	07h: 41min	07h: 25min	74,6	21,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 089/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Técnico de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Pablo Rodolfo de Paula **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/03/2012	07h: 41min	07h: 25min	74,6	21,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 090/2012

- **FUNÇÃO AVALIADA: VIGIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SEGURANÇA PATRIMONIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **VIGIA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **VIGIA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Pablo Rodolfo de Paula, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

12.0 - TERMINOLOGIA

- **ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- **Audiodosímetro de Ruído** - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- **Avaliação Qualitativa** - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- **Avaliação Quantitativa** - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- **Calibradores** - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- **dB(A ou C)** - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- **Dosimetria de Ruído** - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- **Fundacentro** - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- **Grau de Risco** - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- **Lavg** - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- **Limite de Tolerância** - Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- **L.Máx.** - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- **NHT** - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- **Nível de Ação** - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba

50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO** – Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional.

- **SNC –** Sistema Nervoso Central.

Vitória/ES, junho de 2012.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - bd129ba
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210063713300000041506965?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210063713300000041506965

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO - LTCAT

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

EMPRESA: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES
CEP: 29.162-155
TEL: (27) 2104 7575
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.399 (hum mil trezentos e noventa e nove)

Nota: Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico de Segurança do Trabalho Sebastião Francisco Medeiros Rosa.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo ao PPRA.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR’s) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB (A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído e Calor;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Mineral Respirável (Sílica Livre Cristalina), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Vapores Orgânicos e Ácidos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

7.3 - PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

8.0 - METODOLOGIAS / EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR - 15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB (A). A dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (Lavg) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB (A).

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído Contínuo e Intermitente NHO 01 - Fundacentro.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca Cirrus, modelo CR 100A, nº de série P0441, 0857, 1262, 1268, 1862, 1923, 2683 e 2685.
Calibrador de Nível Sonoro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº de série 034350;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10171, 10172, 10808 e 10809;
Calibrador de nível sonoro, marca 01 dB-Metravib, modelo Cal 21 e nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB (A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB (A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
Lavg - nível equivalente – Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
Peak. – Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção: 80 dB
Índice de duplicação: 5 dB
Circuito de compensação: “A”
Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste laudo a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante 3M do Brasil, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 2.271, NRRsf = 16 dB e Tipo Concha, Fabricante Agena, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 4.398, NRRsf = 14 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "A" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "A"

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR – Nível de redução de ruído do protetor;
f – Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e freqüências.

Para uma confiabilidade de 84 % o protetor apresentou a atenuação de 14 e 16 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar o que contém o item V do art. 171 da IN 99/2003 – INSS.

Ou seja:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Termômetro de Globo Digital, modelo TGM 100, marca POLITESTE.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR 15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.
Tipo de Atividade e a Taxa de Metabolismo são dados pelo Quadro Nº 3 Anexo Nº 3 da NR 15.

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

TIPO DE ATIVIDADE
A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:
M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.
T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.
M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.
T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.
$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:
$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.
$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.
T_t e T_d - como anteriormente definidos.
Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA MINERAL RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

Metodologia
Norma para análise gravimétrica de aerodispersóides sólidos coletados sobre filtros e membrana NHO 03 – FUNDACENTRO.
Para análise e detecção do teor de sílica, adotamos o método analítico “NIOSH 7601 Analytical Silica Crystalline”. Na amostragem de campo o amostrador fica instalado na zona respiratória do trabalhador.

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a poeira mineral foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de poeira e o teor de sílica da mesma.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 – Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a Poeira Metálica é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de Poeira Metálica pelo método de análise gravimétrica.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcas Gilian, modelos 3500 e nº. de série s/n;
Cassete com filtro de membrana de Ester Celulose;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Poeira Metálica é 10 mg/m³ conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 – Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH – Determinação de Metais por Epectrofotometria de Absorção Atômica.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexo nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Tubo de carvão ativo de 100/50 mg, fabricado pela SKC;
Calibrador de bolha de sabão.

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

8.8 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

8.9 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existe trabalhadores expostos a Umidade.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

8.10 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de ácidos no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Amostragem com tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série s/n;
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bolha de sabão.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

8.11 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE LIMPEZA E AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (limpeza de banheiros e recolhimento de lixo), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 – Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

8.11 - NR 16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**, o profissional **Conferente de Mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

8.12 - ELETRICIDADE (PERICULOSIDADE)

LEI nº 7.369, de 20 de setembro de 1985 (Publicada no DOU de 23/09/1985)

Art. 1º O empregado que exerce atividade no setor de energia elétrica, em condições de periculosidade, tem direito a uma remuneração adicional de trinta por cento sobre o salário que perceber.

DECRETO nº 93.412, de 14 de outubro de 1986 (Publicado no DOU de 15/10/1986)

Revoga o Decreto nº 92.212, de 26 de dezembro de 1985, regulamenta a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, que institui salário adicional para empregados do setor de energia elétrica, em condições de periculosidade e da outras providencias.

Art 1º São atividades em condições de periculosidade de que trata a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, aquelas relacionadas no Quadro de Atividades/ Área de Risco, anexo a este Decreto.

ATIVIDADES	ÁREA DE RISCO
1. Atividades de construção, operação e manutenção de redes de linhas aéreas de alta e baixa tensões integrantes de sistemas elétricos de potência, energizadas ou desenergizadas, mas com possibilidade de energização, acidental ou por falha operacional.	1. Estrutura, condutores e equipamentos de linhas aéreas de transmissão, subtransmissão e distribuição.

SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA, de acordo com a NBR 5.460.

- Em sentido amplo, é o conjunto de todas as instalações e equipamentos destinados à geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

- Em sentido restrito, é um conjunto definido de linhas e subestações que assegura a transmissão e/ ou a distribuição de energia elétrica, cujos limites são definidos por meio de critérios apropriados, tais como, localização geográfica, concessionários, tensão, etc.

9.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO – GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas a Ruído e Poeira Mineral em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a instrução normativa nº 78 do INSS e suas alterações:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Junior;
Almoxarife Pleno.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;
Controlador de Tráfego.

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vapores Orgânicos.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista C;
Eletricista Pleno;
Eletricista Sênior.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Mecânico B;
Mecânico Júnior;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Técnico de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

10.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	20	Abastecedor	Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	26	Almoxarife Junior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
03	29	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
04	32	Analista Contábil	----------	Salubre/ Ap. Normal
05	34	Analista de Faturamento	----------	Salubre/ Ap. Normal
06	36	Analista de TI Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	38	Analista de TI Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	40	Aprendiz Auxiliar de Escritório	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	42	Arrecadador Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	44	Arrecadador Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	46	Arrecadador Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	48	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	50	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	52	Assistente Administrativo Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
15	54	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
16	56	Assistente Contábil Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
17	58	Assistente de Bilhetagem Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
18	60	Assistente de Pessoal Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
19	62	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
20	64	Assistente de Pessoal Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
21	66	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
22	68	Assistente de Recursos Humanos Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
23	70	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
24	72	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
25	74	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
26	76	Auxiliar de Limpeza	Ruído e Biológico (Limpeza de sanitários)	Salubre/ Ap. Normal
27	78	Auxiliar de Serviços Gerais (Limpeza da área administrativa)	Ruído e Biológico (Limpeza de sanitários)	Salubre/ Ap. Normal
28	80	Auxiliar de Serviços Gerais (Limpeza externa dos ônibus)	Ruído e Umidade	Salubre/ Ap. Normal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
29	83	Auxiliar de Serviços Gerais (Limpeza interna dos ônibus)	Ruído, Calor e Umidade	Salubre/ Ap. Normal
30	88	Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza do pátio/ manutenção)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
31	91	Borracheiro Sênior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
32	96	Capoteiro Pleno	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
33	101	Capoteiro Sênior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
34	106	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
35	110	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
36	114	Cobrador (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
37	118	Conferente (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
38	120	Conferente (Terminal Jacaraípe)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
39	122	Conferente (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
40	124	Conferente de Mercadoria	Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal
41	129	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
42	131	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
43	133	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
44	135	Coordenador Arrecadação	----------	Salubre/ Ap. Normal
45	137	Coordenador de Departamento Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
46	139	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
47	141	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
48	144	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
49	146	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
50	149	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
51	151	Coordenador de Suprimentos	----------	Salubre/ Ap. Normal
52	153	Coordenador de Trafego	----------	Salubre/ Ap. Normal
53	155	Cozinheira	Calor	Salubre/ Ap. Normal
54	159	Eletricista C	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
55	163	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
56	167	Eletricista Predial	Ruído e Eletricidade (Periculosidade)	Salubre/Ap. Normal e Não Periculosa
57	171	Eletricista Sênior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
58	175	Encarregado de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
59	178	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
60	180	Fiscal (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
61	182	Fiscal (Terminal Jacaraípe)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
62	184	Fiscal (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
63	186	Gerente Adjunto de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
64	188	Gerente Comercial	----------	Salubre/ Ap. Normal
65	190	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
66	192	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes	Salubre/ Ap. Normal
67	201	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico	Salubre/ Ap. Normal
68	206	Manobreiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
69	209	Mecânico B	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
70	213	Mecânico Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
71	217	Mecânico Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
72	221	Mecânico Sênior	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
73	225	Mecânico Sênior II	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
74	229	Medico do Trabalho	----------	Salubre/ Ap. Normal
75	231	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
76	235	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
77	239	Motorista de Ônibus (Ônibus Seletivo)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
78	241	Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
79	245	Motorista de Micro Ônibus	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
80	247	Motorista de Veículo Leve	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
81	249	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
82	251	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Mineral Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
83	258	Porteiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
84	261	Secretária Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
85	263	Secretária Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
86	265	Supervisor Operacional	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
87	268	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre/ Ap. Especial
88	270	Técnico de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
89	273	Técnico de Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

11.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar o abastecimento dos veículos, abastecer os veículos com óleo diesel, completar os níveis dos reservatórios com óleo lubrificante e hidráulico, verificar calibragem dos pneus, anotar a quilometragem.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>13/04/2011</td><td>18h: 32min</td><td>07: 31min</td><td>83,4</td><td>75,3</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Everaldo Eugênio Barcelos
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.
Data: 13/04/2011
Nº do Amostrador: Voc 1011

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que os trabalhadores estão expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

NR 16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

ASPECTO LEGAL

"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	12.227	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarificado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Junior e Almoxarife Pleno.					
Nome: Bruno Gomes Gabler **Função:** Almoxarife Pleno		**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/04/2011	07h: 50min	09: 00min	83,2	88,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Junior e Almoxarife Pleno.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Bruno Gomes Gabler
Função: Almoxarife Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>06/04/2011</td><td>07h: 50min</td><td>09: 00min</td><td>83,2</td><td>88,0</td><td>1923</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a Legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Sofware disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Obter aulas teóricas e práticas, tendo noções de administração básica e transporte.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Recolher as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização e orientar o trabalho da equipe quando necessário.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização, emitindo a escrita fiscal, efetuando lançamentos para provisão e posterior conciliação e classificação contábil.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar e coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar e coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Michel Santos Oliveira
Função: Assistente de Tráfego Pleno</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Auxiliar no setor de tráfego da organização, controlando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>06/04/2011</td><td>07h: 55min</td><td>08: 56min</td><td>77,4</td><td>39,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.					
Nome: Michel Santos Oliveira **Função:** Assistente de Tráfego Pleno		**Descrição das Atividades:** Auxiliar no setor de tráfego da organização, controlando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/04/2011	07h: 55min	08: 56min	77,4	39,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realiza limpeza da área administrativa, confecciona e serve café.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (limpeza de banheiros e recolhimento de lixo), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	11.195	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Biológico (limpeza de sanitários).

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Concluímos que na função acima, o empregado se expõe a esse agente, porém o mesmo não é estabelecido pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém os empregados utilizam a proteção adequada. Desta forma conclui-se que este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Biológico (limpeza de sanitários).

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com análise do local de trabalho e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003 e suas alterações, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DA ÁREA ADMINISTRATIVA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realiza limpeza da área administrativa, confecciona e serve café.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (limpeza de banheiros e recolhimento de lixo), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA e EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	11.195	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DA ÁREA ADMINISTRATIVA),** o empregado fica exposto a Biológico (limpeza de sanitários).

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Concluímos que na função acima, o empregado se expõe a esse agente, porém o mesmo não é estabelecido pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém os empregados utilizam a proteção adequada. Desta forma conclui-se que este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DA ÁREA ADMINISTRATIVA),** o empregado fica exposto a Biológico (limpeza de sanitários).

Biológico (Limpeza de Sanitários) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com análise do local de trabalho e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003 e suas alterações, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA EXTERNA DOS ÔNIBUS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizam limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elza Regina de Holanda **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza interna e externa nos veículos (ônibus) da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	08h: 28min	07: 59min	78,9	42,8	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA e EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho.	3.535	----------
Vestimenta de segurança tipo conjunto confeccionado em PVC; formado por jaqueta com gola e calça com elástico no cós	16.514	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA EXTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15
15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA EXTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA INTERNA DOS ÔNIBUS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizam limpeza interna dos veículos ônibus da empresa.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elza Regina de Holanda **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza interna e externa nos veículos (ônibus) da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	08h: 28min	07: 59min	78,9	42,8	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Função Exposta: Auxiliar de Serviços Gerais.
Atividades: Limpeza interna dos veículos ônibus da empresa.
Local: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 28/03/2011	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 26,4	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,7 x 0,7 + 32,8 x 0,3 = 26,4

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 28/03/2011	**Hora:** 12h: 00 – 13h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 26,6

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 28/03/2011	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,1 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,8 x 0,7 + 33,1 x 0,3 = 26,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,6, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	11.195	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	12.227	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA INTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Umidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA INTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Umidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DO PÁTIO/ MANUTENÇÃO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Roberto Carlos Lourenço Cesar **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais		**Descrição das Atividades:** Manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	07h: 55min	08: 32min	84,1	95,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DO PÁTIO/ MANUTENÇÃO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS(LIMPEZA DO PÁTIO/ MANUTENÇÃO),** o empregado fica exposto a Ruído e Umidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar em conjunto com sua equipe, nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: André Oliveira de Jesus
Função: Borracheiro Sênior</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 02min</td><td>08: 33min</td><td>83,4</td><td>86,0</td><td>1262</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Cosme André Ribeiro dos Santos
Função: Borracheiro Sênior
Atividade: Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Data: 07/04/2011
Nº do Amostrador: Voc 1018

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogério Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	08h: 31min	08: 13min	81,6	64,1	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data: 07/04/2011
Nº do Amostrador: Voc 1009
GHE 03: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogério Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	08h: 31min	08: 13min	81,6	64,1	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data: 07/04/2011
Nº do Amostrador: Voc 1009
GHE 03: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Maria da Penha Alves
Função: Cobrador (Ônibus Mercedes Bens - Motor Dianteiro)</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>07/04/2011</td><td>05h: 01min</td><td>08h: 04min</td><td>78,1</td><td>39,0</td><td>0857</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,8, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,8

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 26,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 26,9

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 27,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 27,2

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 27,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,8 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 27,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 27,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Maurício Berger
Função: Cobrador (Ônibus Mercedes Bens - Motor Traseiro)</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>07/04/2011</td><td>04h: 23min</td><td>07h: 02min</td><td>77,8</td><td>32,0</td><td>2683</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,8, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,8

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 26,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 26,9

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 27,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 27,2

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 27,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,8 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 27,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 27,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Eliane Domingos Rocha **Função:** Cobrador (Ônibus Volvo - Motor Central)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
08/04/2011	08h: 15min	08h: 01min	81,1	58,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,8, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,8

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 26,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 26,9

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 27,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 27,2

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 27,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,8 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 27,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 27,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Nádia Borges Alves **Função:** Conferente **Local:** Terminal Carapina			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/04/2011	08h: 20min	07h: 42min	78,8	41,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Tayane de Jesus Silva **Função:** Conferente **Local:** Terminal Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/04/2011	08h: 15min	08h: 01min	81,1	58,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Soneide da Silva Ladislau **Função:** Conferente **Local:** Terminal Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/04/2011	08h: 14min	08h: 04min	80,8	56,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE DE MERCADORIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Onilda Leppaus Amaral Santos
Função: Conferente de Mercadoria</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>06/04/2011</td><td>07h: 50min</td><td>09h: 14min</td><td>77,8</td><td>43,0</td><td>2683</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

NR 16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos em geral. Os reservatórios são tanques aéreos, localizados próximos à área de abastecimento.
A empresa recebe óleo diesel em caminhões de 15.000 litros até 30.000 litros. O recebimento desse produto é realizado exclusivamente pelo **Conferente de Mercadoria.**

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE MANUTENÇÃO,** o trabalhador está exposto a **Inflamáveis**, conforme verificado no local do ambiente de trabalho, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL,** segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.					
Nome: Michel Santos Oliveira **Função:** Assistente de Tráfego Pleno		**Descrição das Atividades:** Auxiliar no setor de tráfego da organização, controlando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/04/2011	07h: 55min	08: 56min	77,4	39,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 04: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Ednardo Dutra Coure
Função: Controle de Manutenção</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>07h: 56min</td><td>09: 46min</td><td>78,5</td><td>50,0</td><td>1923</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Ednardo Dutra Coure **Função:** Controle de Manutenção		**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	07h: 56min	09: 46min	78,5	50,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONTABILIDADE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar rotinas Jurídicas de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
13/06/2011	07h: 45min	09h: 16min	78,2	45,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Coordenar os serviços de conservação e limpeza.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
13/06/2011	07h: 47min	09h: 17min	84,3	105,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes	8.293	----------
mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	10.464	----------
Óculos de segurança	6.136	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMPRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do setor de compras, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da cozinha, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Função Exposta: Cozinheira
Atividade: Prepara o café, cozinha e serve o almoço.
Local: Cozinha
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Descrição do Tipo de Atividade		Tempo de Exposição	Taxa Metabólica
1	Bancada da pia, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos (local de descanso da fonte geradora de calor).	39min	150 Kcal/h
2	Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos (local de trabalho próximo à fonte geradora de calor).	21min	150 Kcal/h

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (LOCAL DE DESCANSO DA FONTE GERADORA DE CALOR)

Atividade Executada: Bancada, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos na empresa, por volta de 39minutos.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 06/04/2011	**Hora:** 09h: 00 – 10h: 00
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 20,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,1 °C	**IBUTGd:** 22,7	**M**: 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 20,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,1 °C	**IBUTGd:** 22,7	
3	**Tbn:** 20,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,1 °C	**IBUTGd:** 22,7	

Calculo do IBUTGd:
20,4 x 0,7 + 28,1 x 0,3 = 22,7

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (LOCAL DE TRABALHO PRÓXIMO A FONTE GERADORA DE CALOR):

Atividade Executada: Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos na empresa, por volta de 21minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 06/04/2011	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 21,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 30,2 °C	**IBUTGt:** 24,4	**M:** 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 21,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 30,2 °C	**IBUTGt:** 24,4	
3	**Tbn:** 21,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 30,2 °C	**IBUTGt:** 24,4	

Calculo do IBUTGt:
21,9 x 0,7 + 30,2 x 0,3 = 24,4

CALCULO DO METABOLISMO MÉDIO

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{150 \text{ X } 39 + 150 \text{ X } 21}{60}$$

$\overline{M}$ = 150,0 Kcal/h

CALCULO DO IBUTG MÉDIO

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{24,4 \text{ X } 21 + 22,7 \text{ X } 39}{60}$$

$\overline{IBUTG}$ = 23,3

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,5 (segundo o Quadro N° 2 da NR 15). Como o IBUTG calculado foi 23,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança, tipo sapato feminino, confeccionado em couro curtido ao cromo, sem biqueira de aço.	13.244	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Calor.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Calor.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA C**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 05: Eletricista C, Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Humberto do Rosário
Função: Eletricista Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 32min</td><td>08: 11min</td><td>79,1</td><td>45,1</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	27	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA C,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA C,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 05: Eletricista C, Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Humberto do Rosário
Função: Eletricista Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 32min</td><td>08: 11min</td><td>79,1</td><td>45,1</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	27	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Elias Pacheco do Nascimento
Função: Eletricista Predial</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>13/06/2011</td><td>07h: 43min</td><td>08h: 10min</td><td>84,6</td><td>97,0</td><td>0857</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

ELETRICIDADE (PERICULOSIDADE)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme LEI nº 7.369, de 20 de setembro de 1985 (Publicada no DOU de 23/09/1985)

Art. 1º O empregado que exerce atividade no setor de energia elétrica, em condições de periculosidade, tem direito a uma remuneração adicional de trinta por cento sobre o salário que perceber.

DECRETO nº 93.412, de 14 de outubro de 1986 (Publicado no DOU de 15/10/1986)

Revoga o Decreto nº 92.212, de 26 de dezembro de 1985, regulamenta a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, que institui salário adicional para empregados do setor de energia elétrica, em condições de periculosidade e da outras providencias.

Art 1º São atividades em condições de periculosidade de que trata a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1.985, aquelas relacionadas no Quadro de Atividades/ Área de Risco, anexo a este Decreto.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que de acordo com o Decreto n° 93.412, de 14/10/86 em seu Quadro Anexo Atividade/ Área de Risco, a descrição das atividades desenvolvidas por este profissional comprovando que o mesmo não realiza atividades descritas neste Quadro/ Área de Risco.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	27	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Eletricidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Eletricidade (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, Quadro anexo ao Decreto 93.412/86 podemos concluir que as atividades acima descrita pelo Eletricista, não se enquadra no Decreto 93.412/86, não fazendo jus ao adicional de periculosidade, por inexistirem serviços em sistema elétrico de potência, que é aquele que compreende as instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica até ao ponto de entrega na unidade consumidora, bem como as atividades são desenvolvidas em sistemas desenergizados (conforme descrito pelo profissional). Sendo assim, é **DESCARACTERIZADA** como atividade **PERICULOSA** e não é devido o adicional de Periculosidade.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Eletricidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Eletricidade (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 05: Eletricista C, Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Humberto do Rosário
Função: Eletricista Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 32min</td><td>08: 11min</td><td>79,1</td><td>45,1</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	27	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e realizar as atividades nas áreas verdes da empresa visando mantê-los de acordo com o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Ari Campos de Freitas
Função: Encarregado de Serviços Gerais</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Coordenar e realizar as atividades nas áreas verdes da empresa visando mantê-los de acordo com o padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>13/06/2011</td><td>07h: 48min</td><td>08h: 02min</td><td>77,8</td><td>37,0</td><td>2683</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	12.227	----------
Calçado de segurança, tipo sapato feminino, confeccionado em couro curtido ao cromo, sem biqueira de aço.	13.244	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes	8.293	----------
mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	10.464	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança, tipo sapato feminino, confeccionado em couro curtido ao cromo, sem biqueira de aço.	13.244	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: José Antônio Gonçalves
Função: Fiscal (Terminal Carapina)</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>08/04/2011</td><td>05h: 00min</td><td>07h: 47min</td><td>82,6</td><td>70,0</td><td>1262</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Kátia de Almeida
Função: Fiscal (Terminal Jacaraípe)</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>08/04/2011</td><td>04h: 56min</td><td>07h: 55min</td><td>81,5</td><td>61,0</td><td>1862</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Adilson Alves dos Reis
Função: Fiscal (Terminal Laranjeiras)</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>08/04/2011</td><td>04h: 55min</td><td>07h: 03min</td><td>82,8</td><td>65,0</td><td>0857</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da Organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE COMERCIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMERCIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar a área comercial do segmento de fretamento e locação bem como assegurar que o Planejamento Estratégico Operacional e o Orçamento, aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE COMERCIAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE COMERCIAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMERCIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	07h: 57min	08: 36min	88,0	163,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,0 – 14
NPS c = 74,0 dB (A)

NPS c = 74,0 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Função Exposta: Lanterneiro Sênior.
Atividade: Realizando soldas.
Local: Galpão da oficina
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 13/04/2011	**Hora:** 12h: 00 – 13h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----- °C	**Tg**: 31,6 °C	**IBUTG**: 24,7	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,7, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
21,7 x 0,7 + 31,6 x 0,3 = 24,7

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 13/04/2011	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 21,8 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 31,8 °C	**IBUTG**: 24,8	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,8, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
21,8 x 0,7 + 31,8 x 0,3 = 24,8

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 13/04/2011	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 22,0 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 25,1	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 25,1, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,0 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 25,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 25,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.		
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar Amostrado (l)**	**Vazão da Bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
14/03/2011	098/11	133	133,0	1,0	Poeira Metálica

Massa da Amostra (mg)	**Concentração de Poeira Metálica (mg/m³)**	**Limite de Tolerância para Poeira Metálica (Inalável) ACGIH - (mg/m³)**
0,40	3,0	10,0
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. – Não Detectado.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – FUMOS METÁLICOS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE FUMOS METÁLICOS					
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
13/04/2011	0383/10	400	800,0	2,0	Veja os quadros abaixo

Concentração de Arsênio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)**
N.D.	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho (mg/m³)	Limite de Tolerância para Estanho NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	2,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,032	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,002	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Mercúrio (mg/m³)	Limite de Tolerância para Mercúrio NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	0,04
Conclusão: O limite de Tolerância para Mercúrio é 0,04 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu Anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. – Não detectado.

RISCO FÍSICO – RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador lanterneiro, está exposto de modo Eventual a Radiações Não Ionizantes.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Óculos de segurança com filtro de luz confeccionado em policarbonato verde (para solda e corte com maçarico)	8.091	----------
Máscara de solda de segurança, composta de escudo de celeron com filtro de luz, confeccionado em policarbonato verde de tonalidade 10	6.135	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	11.185	----------
Vestimenta de segurança tipo avental confeccionado em raspa (proteção da parte frontal do usuário contra agentes abrasivos e escoriantes, para uso em soldagens e processos similares).	13.849	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	15.961	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	13.853	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Perneira de segurança confeccionada em raspa	16.075	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes – Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 –

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada (com a utilização dos EPI's) como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Ginevaldo Freire de Senior
Função: Lavador de Chassis</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 29min</td><td>08: 15min</td><td>76,2</td><td>30,4</td><td>10808</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador, está exposto de modo Habitual e Intermitente a Umidade em local encharcado (rampa de lavagem dos veículos ônibus).

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Genevaldo Freire Sena
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.
Data da coleta: 07/04/2011
Nº do Amostrador: Tsg 09/0180

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em ppm	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	0,113	4,0 ppm	----------
Ácido Fluorídrico	0,0940	2,5 ppm	0,5 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância estabelecidos. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho.	3.535	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Óculos de segurança	6.136	----------
Conjunto de segurança, confeccionado em PVC; formado por jaqueta com gola, fechamento em zíper e velcro; e calça com elástico no cós, barra das pernas com ajuste em zíper	16.514	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção	6.544	----------
contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	19.624	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Emanuel Santana Oliveira **Função:** Manobreiro		**Descrição das Atividades:** Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/03/2011	07h: 59min	09: 39min	81,4	73,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO B**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico B, Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: João Tadeu de Jesus
Função: Mecânico Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Lavg dB (A)</td><td>Dose - %</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 01min</td><td>08: 27min</td><td>84,5</td><td>99,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO B**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO B,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico B, Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: João Tadeu de Jesus
Função: Mecânico Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 01min</td><td>08: 27min</td><td>84,5</td><td>99,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico B, Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: João Tadeu de Jesus
Função: Mecânico Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 01min</td><td>08: 27min</td><td>84,5</td><td>99,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico B, Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: João Tadeu de Jesus
Função: Mecânico Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 01min</td><td>08: 27min</td><td>84,5</td><td>99,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às confissões de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico B, Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: João Tadeu de Jesus
Função: Mecânico Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>08h: 01min</td><td>08: 27min</td><td>84,5</td><td>99,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	1.713	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	16.059	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

- CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Luiz Cláudio Gomes de Jesus **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Bens - Motor Dianteiro)			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/04/2011	05h: 02min	08h: 03min	81,0	58,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,8, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,8

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 26,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 26,9

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 27,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 27,2

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 27,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,8 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 27,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 27,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Djair de Deus Santos **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Bens - Motor Traseiro)			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/04/2011	04h: 26min	06h: 56min	80,1	44,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,8, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,8

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 26,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 26,9

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 27,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 27,2

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 27,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,8 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 27,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 27,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ezequias José dos Reis **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Seletivo)			**Descrição das Atividades:** Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/04/2011	04h: 28min	09h: 38min	78,7	50,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jonacir Gustoline **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)		**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
07/04/2011	04h: 27min	06: 51min	74,0	19,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,8, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,8

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,3 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 26,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,3 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 26,9

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 27,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,6 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 27,2

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 07/04/2011	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 27,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,8 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 27,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 27,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Piter Bizzi Lopes
Função: Motorista de Micro Ônibus</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>07/04/2011</td><td>04h: 25min</td><td>10h: 41min</td><td>77,5</td><td>47,0</td><td>1262</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Gersino Pereira do Rosário **Função:** Motorista de Veículos Leves			**Descrição das Atividades:** Conduz veículo leve transportando passageiros com deficiência física em locais agendados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
13/06/2011	05h: 11min	08h: 20min	80,5	56,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jaime da silva Ribeiro **Função:** Motorista Instrutor			**Descrição das Atividades:** Desenvolver os motoristas ao perfil da Organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/04/2011	07h: 15min	07h: 54min	71,2	14,6	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Gilberto Luis Bernardo
Função: Pintor de Veículo Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>28/03/2011</td><td>07h: 58min</td><td>08h: 35min</td><td>86,3</td><td>128,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,3 – 14
NPS c = 72,3 dB (A)

NPS c = 72,3 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – POEIRA MINERAL RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO DE POEIRA MINERAL					
Nome: Gilberto Luis Bernardo **Função:** Pintor de Veículo Sênior		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar Amostrado (l)**	**Vazão da Bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
13/04/2011	Poe 11/0947	360	612	1,7	Sílica Livre Cristalizada Poeira Respirável

Massa de Poeira Respirável (mg)	Concentração de Poeira Respirável (mg/m³)	Porcentual de SiO2 (%)	Limite de Tolerância para Poeira Mineral Respirável NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,21	0,34	N.D.	3,69
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Mineral Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada sílica livre cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.			

N.D. – Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,21} \times 100 = 0,48\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,48 + 2} = 3,22\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Gilberto Luiz Bernardo
Função: Pintor de Veículos Sênior
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.
Data: 28/03/2011
Nº do Amostrador: Voc 1000

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONTINUAÇÃO

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
	19.624	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	8.293	----------
	10.464	----------
Óculos de segurança	6.136	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha.	4.398	NRRsf 14 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	4.115	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado – Tipo Tyvek	9.571	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Poeira Mineral Respirável (Sílica Livre Cristalina) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Mineral Respirável (Sílica Livre Cristalina) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 083/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Renato Lopes **Função:** Porteiro		**Descrição das Atividades:** Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
07/04/2011	06h: 07min	08h: 34min	68,8	11,3	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 084/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 085/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender e encaminhar adequadamente as ligações telefônicas à Diretoria, agendar compromissos, manter follow up e receber, encaminhar as correspondências à Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 086/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR OPERACIONAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Gilson Ferreira da Silva **Função:** Supervisor Operacional		**Descrição das Atividades:** Supervisionar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/04/2011	07h: 53min	08h: 52min	81,3	66,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou	14.653	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço.	10.606	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR OPERACIONAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR OPERACIONAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 087/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR - 15, Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios).

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	19.078	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 088/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Gleidson Ribeiro Leite **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/04/2011	07h: 52min	07h: 45min	75,2	25,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 089/2011

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Gleidson Ribeiro Leite **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
06/04/2011	07h: 52min	07h: 45min	75,2	25,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

12.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- Lavg - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância - Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHT - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da

exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO** – Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional

- SNC – Sistema Nervoso Central

Vitória/ES, junho de 2011.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - b9322da
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210063623800000041506964?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210063623800000041506964

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO - LTCAT

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-571
TEL: (27) 2104 7581
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.187 (um mil cento e oitenta e sete)

NOTA:
- Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e as avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico em Segurança do Trabalho Alany de Oliveira.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo ao PPRA.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído, Calor e Vibração;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Vapores Orgânicos, Óleo Mineral (Névoa) e Ácidos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS
Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR-15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A), a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído Contínuo e Intermitente NHO 01 - Fundacentro.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº de série 3066, 3067e 3070;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº de série 037912;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10168, 10171, 10172, 10808 e 10809;
Calibrador de nível sonoro, marca 01 dB-Metravib, modelo Cal 21 e nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo

Audiodosímetro, marca Bruel&Kjaer, modelo 4448, nº. de série 3139688, 3139689, 3139690, 3139691 e 3139692;
Calibrador de Nível Sonoro, marca 01 dB, modelo Cal 21, nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca Chrompack, modelo SmartdB, nº. de série 0128, 0136 e 0138;
Calibrador de Nível Sonoro, marca 01 dB, modelo Cal 21, nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB(A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
LAVG - Nível equivalente - Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
PEAK - Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção: 80 dB
Índice de duplicação: 5 dB
Circuito de compensação: “A”
Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante Vilmar Cacchero Plastico - Me, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 19.578, NRRsf = 13 dB e Tipo Concha, Fabricante 3M do Brasil, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 29.176, NRRsf = 20 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “A” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “A”

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR - Nível de redução de ruído do protetor;
f - Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “B” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “B”

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf - Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e frequências.

Para uma confiabilidade de 84 % o protetor apresentou a atenuação de 13 e 20 dB.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Termômetro de Globo Digital, modelo TGM 100, marca HOMIS.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR-15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.

T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.

M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.

T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.

$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.

$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.

T_t e T_d - como anteriormente definidos.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 3ª edição".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalina da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo GILAIR 5, sem nº de série;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira total, o laboratório adota o método "NIOSH 0500".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira total foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de Ester Celulose, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelo TUFF Plus e nº. de série 2721848;
Cassete com filtro de membrana de Ester Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Partículas (insolúveis ou de baixa solubilidade) não Especificados de Outra Maneira [PNOS] é recomendado 3 mg/m³, para partículas respiráveis e de 10 mg/m³, para partículas inaláveis, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 - Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH - Determinação de Metais por Epectrofotometria de Absorção Atômica.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, sem nº de série;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexo nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelo TUFF Plus e nº. de série 2721837 e 2721863;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

8.8 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de névoa, gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Para a avaliação a exposição ocupacional a Óleo Mineral (Névoa) foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete duplo para óleo mineral, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Casella Cel, modelos TUFF Plus, nº. de série 2721837 e GILAIR 5, sem nº de série;
Cassete duplo para óleo mineral;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou as Análises
- CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM - Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

18.10 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.11 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de ácidos no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Amostragem com tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, sem nº de série;
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM - Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

8.12 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 – Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

18.13 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Metodologia
NHO 09 - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (Procedimento técnico).
NHO 10 VIB/VMB - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços (Procedimento técnico)

Procedimento
Definir critérios para prevenção de doenças e distúrbios decorrentes da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI.

O procedimento técnico para a avaliação quantitativa das Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI é o estabelecido na Norma de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Equipamento Utilizado
Analisador e medidor de vibração humana, modelo SV 106, Número de Série: 23.972, Fabricante: Svantek, Tipo: 06 Canais.
Kit vibração corpo inteiro acelerômetro, modelo SV 38, Número de Série: 19.187 e Fabricante: Svantek.
Kit vibração mãos e braços acelerômetro, modelo SV 105, Número de Série: 32.670 e Fabricante: Svantek.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:
a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s²; ou
b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$.
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5m/s², ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1$m/s^{1,75}$.
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s².
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s².

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
- A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelos **Abastecedores**, o profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

11.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Júnior;
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;
Controlador de Tráfego.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vapores Orgânicos.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior;
Coordenador de Manutenção.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Júnior I;
Eletricista Pleno.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Pintor de Veículo Júnior;
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Pleno;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Poeira Respirável.
Lanterneiro Sênior
Pintor de Veículo Júnior;
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GHE 11: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Vibração de Corpo Inteiro (VCI).
Mecânico Júnior;
Mecânico Pleno (Ônibus);
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

12.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	23	Abastecedor	Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	28	Almoxarife Junior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
03	31	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
04	34	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
05	37	Analista de Faturamento	----------	Salubre/ Ap. Normal
06	39	Analista de Orçamento e Custo	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	41	Analista de TI Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	43	Analista de TI Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	45	Analista de Recursos Humanos	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	47	Analista Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	49	Arquivista Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	51	Arrecadador Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	53	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	55	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre/ Ap. Normal
15	57	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
16	59	Assistente Contábil Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
17	61	Assistente Contábil Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
18	63	Assistente de Bilhetagem Junior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
19	66	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
20	68	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
21	70	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
22	73	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
23	76	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
24	79	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
25	81	Assistente Financeiro Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
26	83	Assistente Jurídico Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
27	85	Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza	Ruído, Calor, Umidade e Ácido Fluorídrico	Salubre/ Ap. Normal
28	91	Borracheiro Pleno	Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
29	97	Borracheiro Sênior	Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
30	103	Capoteiro Pleno	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
31	111	Capoteiro Sênior	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
32	119	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor dianteiro)	Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
33	149	Conferente (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
34	152	Contador	----------	Salubre/ Ap. Normal
35	154	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
36	157	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
37	160	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
38	163	Coordenador de Arrecadação	----------	Salubre/ Ap. Normal
39	165	Coordenador de Departamento Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
40	167	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
41	170	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
42	172	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
43	174	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
44	176	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
45	178	Coordenador de Suprimento	Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
46	184	Coordenador de Trafego	----------	Salubre/ Ap. Normal
47	186	Cozinheira	----------	Salubre/Ap. Normal
48	188	Eletricista Júnior I	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre/Ap. Normal
49	192	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
50	196	Eletricista Predial	Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade)	Salubre/Ap. Normal e Periculosa
51	200	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
52	203	Fiscal (Terminal Jacaraípe)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
53	205	Fiscal (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
54	207	Gerente Administrativo Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
55	209	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
56	211	Gerente de Tráfego	----------	Salubre/ Ap. Normal
57	213	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
58	225	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Fluorídrico e Hidróxido de Sódio	Salubre/ Ap. Normal
59	231	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
60	234	Manobreiro	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
61	242	Mecânico Júnior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
62	249	Mecânico Pleno	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
63	259	Mecânico Sênior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
64	266	Mecânico Sênior II	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
65	273	Mecânico Montador	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
66	277	Médico do Trabalho	Biológico	Salubre/ Ap. Normal
67	280	Motorista/ Ônibus	Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
68	310	Motorista de Micro Ônibus	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
69	317	Motorista de Veículo Leve	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
70	324	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
71	326	Nutricionista	----------	Salubre/ Ap. Normal
72	328	Pintor de Veículo Júnior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
73	338	Pintor de Veículo Pleno	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
74	348	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
75	358	Porteiro (Portaria da Empresa)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
76	361	Porteiro (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
77	364	Secretária Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
78	366	Secretária Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
79	368	Supervisor Elétrico Veicular	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
80	371	Supervisor de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
81	374	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre/ Ap. Especial
82	377	Técnico em Segurança do Trabalho Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
83	380	Técnico em Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

11.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Everaldo Eugene Barcelos **Função:** Abastecedor			**Descrição das Atividades:** Realiza abastecimento com óleo diesel nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
29/04/2015	20h:13min	07h:00min	79,4	40,2	46,0	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Nome: Nilson Botelho Carlos
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos (ônibus) da empresa com óleo diesel.
Data: 29/04/2015
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: Ole 15/0080

AGENTES QUÍMICOS	Concentração encontrada	Limites da ACGIH
Óleo Mineral (Névoa)	N.D.	5 mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
“16.2” - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa”.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica para proteção contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Óleo Mineral (Névoa) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Óleo Mineral (Névoa) está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Cristian Souza Alvez
Função: Almoxarife</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Entrega na manutenção as peças que precisam e registra a entrada e saída de peças.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>20/04/2015</td><td>07h:42min</td><td>08h:40min</td><td>68,7</td><td>11,3</td><td>10,4</td><td>3139691</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos.	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176 19.578	NRRsf = 20 dB NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior.						
Nome: Cristian Souza Alvez **Função:** Almoxarife			**Descrição das Atividades:** Entrega na manutenção as peças que precisam e registra a entrada e saída de peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:42min	08h:40min	68,7	11,3	10,4	3139691
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos.	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176 19.578	NRRsf = 20 dB NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior.						
Nome: Cristian Souza Alvez **Função:** Almoxarife			**Descrição das Atividades:** Entrega na manutenção as peças que precisam e registra a entrada e saída de peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:42min	08h:40min	68,7	11,3	10,4	3139691
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos.	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176 19.578	NRRsf = 20 dB NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação Trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	----------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ARRECADAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	----------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização, emitindo a escrita fiscal, efetuando lançamentos para provisão e posterior conciliação e classificação contábil.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da Organização, importando, conciliando e analisando informações. Prover apuração dos impostos e enviar obrigações legais, bem como auxiliar na coordenação dos processos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Adailton Leite Ribeiro **Função:** Assistente de Bilhetagem Junior			**Descrição das Atividades:** Recolhe os dados dos validadores e informa os valores para os valores para o GVBUS.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
29/04/2015	20h:04min	07h:10min	62,9	4,2	4,7	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo.	26.629	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PELNO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Trafego.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Gilson Ferreira da Silva
Função: Controlador de Trafego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, da escala e do atendimento ao cliente.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>27/04/2015</td><td>05h:46min</td><td>11h:01min</td><td>75,0</td><td>34,3</td><td>24,9</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Trafego.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Gilson Ferreira da Silva
Função: Controlador de Trafego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, da escala e do atendimento ao cliente.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>27/04/2015</td><td>05h:46min</td><td>11h:01min</td><td>75,0</td><td>34,3</td><td>24,9</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Trafego.						
Nome: Gilson Ferreira da Silva **Função:** Controlador de Trafego			**Descrição das Atividades:** Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, da escala e do atendimento ao cliente.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
27/04/2015	05h:46min	11h:01min	75,0	34,3	24,9	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro da Organização, executar e coordenar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na execução das rotinas Jurídicas, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jose Helio Bezerra da Silva **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza de pátio, recolhe lixos e limpa internamente os ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:40min	09h:16min	74,8	28,2	24,3	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Cremilda da Cruz Bonfim **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza no interior dos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
29/04/2015	20h:05min	07h:59min	64,9	6,1	6,1	3139691
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

Função Exposta: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividades: Limpeza interna dos veículos ônibus da empresa.
Local: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 20/04/2015	**Hora:** 13h:00 – 13h:30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,6 °C	**IBUTG**: 26,5	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,5, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 33,6 x 0,3 = 26,5

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 20/04/2015	**Hora:** 13h:30 – 14h:00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,7 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,5 x 0,7 + 33,7 x 0,3 = 26,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,6, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Maria Lucia Jesuino Benguem
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividade: Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.
Data da coleta: 27/04/2015
Nº do Amostrador: Tsg15/0187

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15	Limite de Tolerância ACGIH
Ácido Fluorídrico	0,54161 ppm	2,5 ppm	0,5 ppm

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	3.151/ 5.699	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	11.125	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC com forro de poliéster, ajuste na cintura por contato de polipropileno.	30.725	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (CONTINUAÇÃO)

EPI	CA	OBS.
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	11.769 / 31.944	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	12.405	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em látex natural; revestimento interno em suporte têxtil de algodão; antiderrapante na palma, dedos e dorso	27.902	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	18.492	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade e Ácido Fluorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

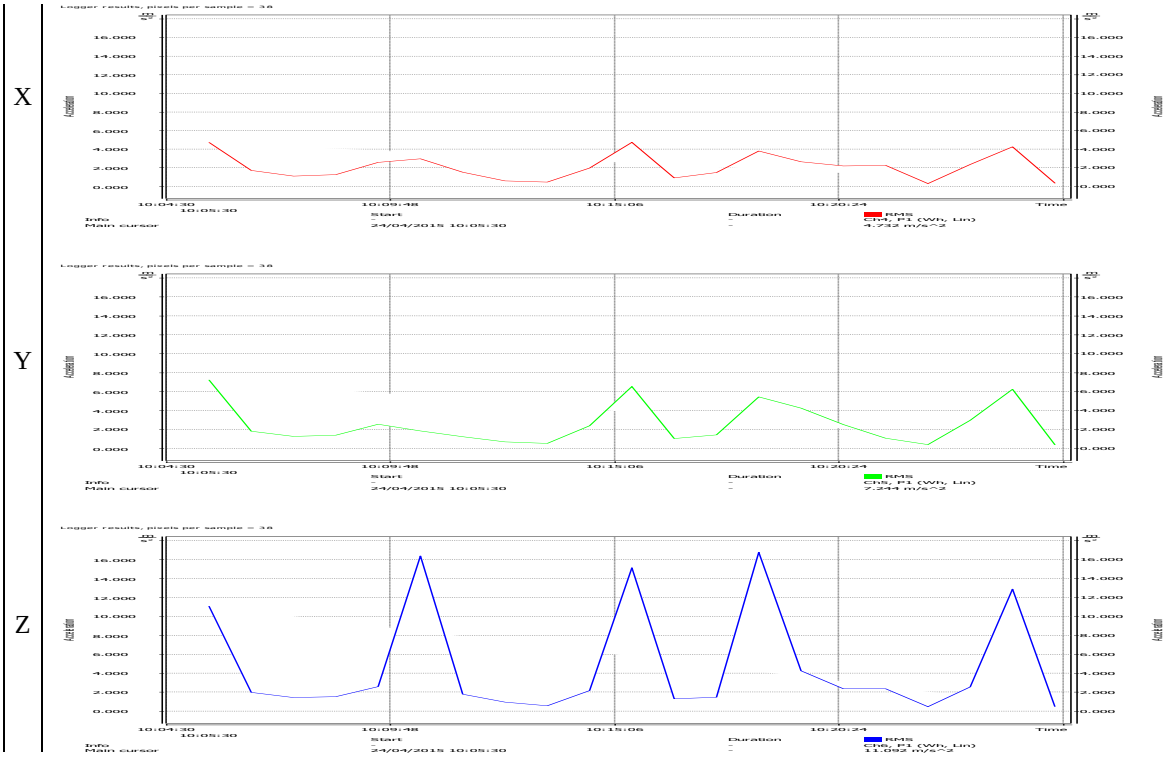
DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 03: Borracheiro Pleno e Borracheiro Sênior.						
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneus do veículo utilizando chave de impacto.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/04/2015	07h:43min	07h:33min	78,6	38,9	41,2	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Abraão Ferreira
Data da Avaliação: 24/04/2015
Função Avaliada: Borracheiro Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES168.svn, associado ao &LOG169.svn;
Horário da Avaliação: 10h:04min
Atividade Realizada: Realizando troca de pneus de veículos tipo ônibus com parafusadeira/desparafusadeira pneumática.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 75 minutos (sendo realizado até 15 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 05 minutos cada troca).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 55 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 05h:45min realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Avaliado: Desparafusadeira Pneumática, marca CP de 1".
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES168.svn, associado ao &LOG169.svn	24/04/2015	75 min	Desparafusadeira Pneumática, marca CP de 1”	am_x = 2,500 m/s²
				am_y = 3,277 m/s²
				am_z = 7,354 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 8,430 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 8,430 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,480 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,332 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468	----------
	25.193	
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 03: Borracheiro Pleno e Borracheiro Sênior.						
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneus do veículo utilizando chave de impacto.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/04/2015	07h:43min	07h:33min	78,6	38,9	41,2	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

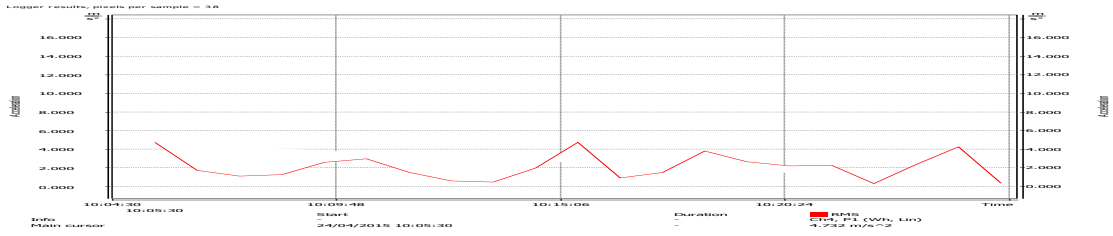
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

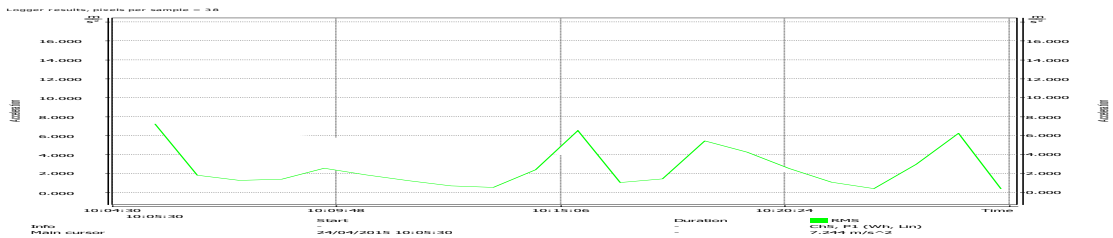
Empregado Avaliado: Abraão Ferreira
Data da Avaliação: 24/04/2015
Função Avaliada: Borracheiro Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES168.svn, associado ao &LOG169.svn;
Horário da Avaliação: 10h:04min
Atividade Realizada: Realizando troca de pneus de veículos tipo ônibus com parafusadeira/desparafusadeira pneumática.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 75 minutos (sendo realizado até 15 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 05 minutos cada troca).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 55 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 05h:45min realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Avaliado: Desparafusadeira Pneumática, marca CP de 1".
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

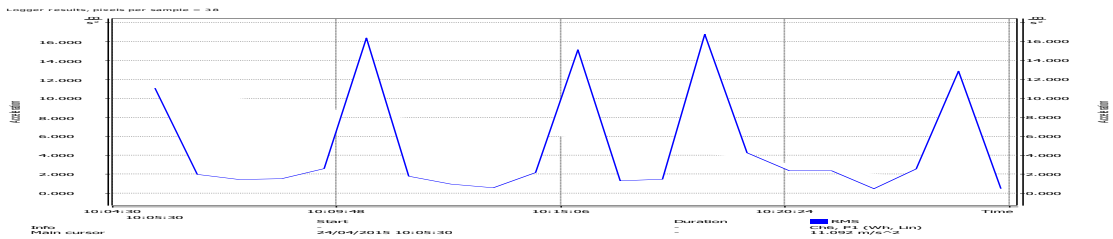
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES168.svn, associado ao &LOG169.svn	24/04/2015	75 min	Desparafusadeira Pneumática, marca CP de 1”	am_x = 2,500 m/s²
				am_y = 3,277 m/s²
				am_z = 7,354 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 8,430 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 8,430 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,480 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,332 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468	----------
	25.193	
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.						
Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção nos estofados, cortando, colando e substituindo os tecidos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:43min	09h:31min	81,9	77,3	64,8	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Sênior
Atividade: Realizar manutenção nos estofados dos ônibus, cortando, colando e substituindo tecidos.
Data: 20/04/2015
Nº do Amostrador: Voc 005
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

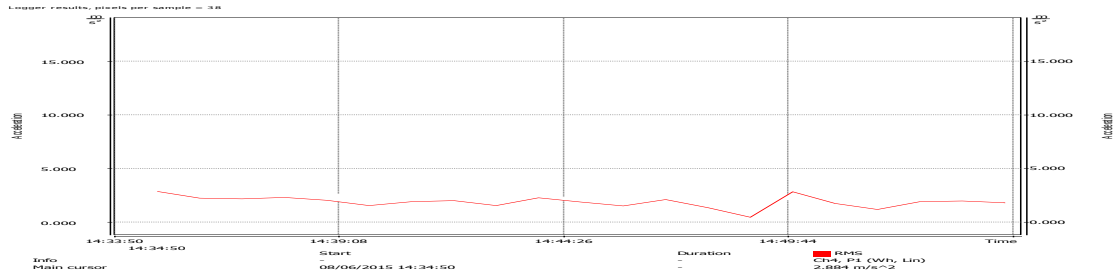
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Renato Fernandes dos Reis
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Capoteiro Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES12.svn, associado ao &LOG12.svn;
Horário da Avaliação: 14h:33min
Atividade Realizada: Realizando revisão das partes internas dos veículos.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 40 minutos (sendo realizado parafusamento e desparafusamento de bancos, encostos e balaustres).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 40 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 06h:30min realizando outros serviços de capotaria).
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, marca Puma, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

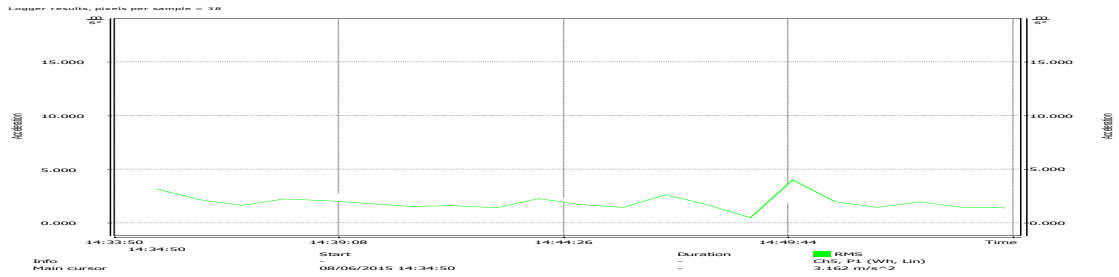
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

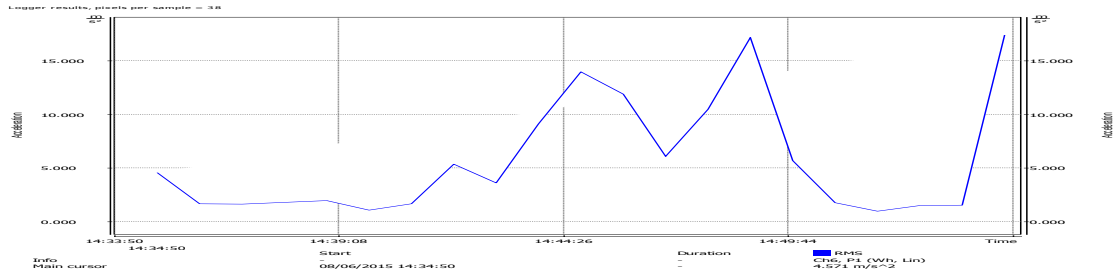
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES12.svn, associado ao &LOG12.svn	08/06/2015	40 min	Furadeira pneumática, marca Puma, sem modelo	am_x = 1,934 m/s²
				am_y = 2,009 m/s²
				am_z = 7,691 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 8,181 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 8,181 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,467 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,362 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos	31.944	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176 19.578	NRRsf = 20 dB NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s^2, que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.						
Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção nos estofados, cortando, colando e substituindo os tecidos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:43min	09h:31min	81,9	77,3	64,8	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Sênior
Atividade: Realizar manutenção nos estofados dos ônibus, cortando, colando e substituindo tecidos.
Data: 20/04/2015
Nº do Amostrador: Voc 005
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

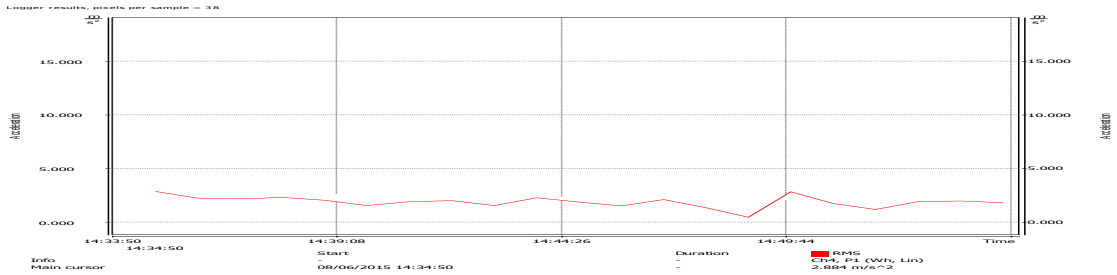
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Renato Fernandes dos Reis
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Capoteiro Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES12.svn, associado ao &LOG12.svn;
Horário da Avaliação: 14h:33min
Atividade Realizada: Realizando revisão das partes internas dos veículos.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 40 minutos (sendo realizado parafusamento e desparafusamento de bancos, encostos e balaustres).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 40 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 06h:30min realizando outros serviços de capotaria).
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, marca Puma, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

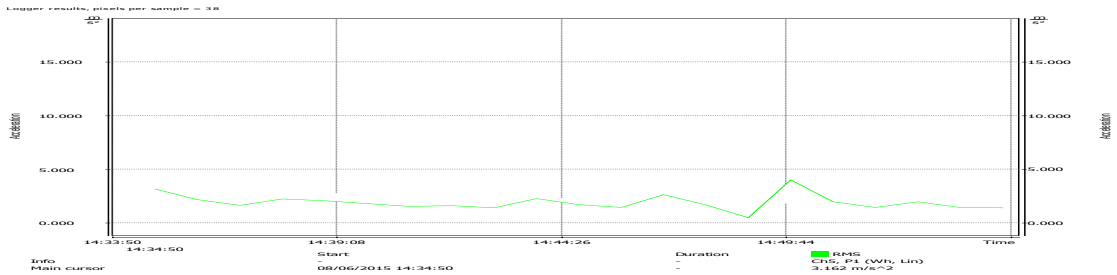
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

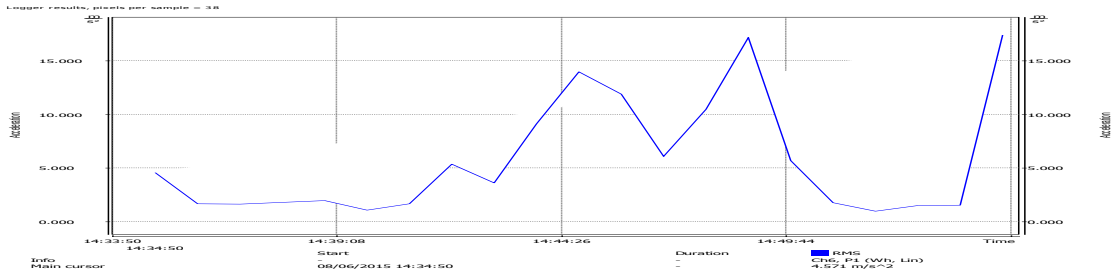
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES12.svn, associado ao &LOG12.svn	08/06/2015	40 min	Furadeira pneumática, marca Puma, sem modelo	am_x = 1,934 m/s²
				am_y = 2,009 m/s²
				am_z = 7,691 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 8,181 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 8,181 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,467 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,362 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos	31.944	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s^2, que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Marcio Silva Oliveira **Função:** Cobrador **Linha avaliada:** 863			**Descrição das Atividades:** Realiza o recolhimento do valor da passagem de quem utiliza o transporte da empresa, do terminal de Jacaraípe até Residencial Jacaraípe.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	04h:36min	07h:52min	80,2	50,5	51,4	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Moises Alves de Jesus **Função:** Cobrador **Linha avaliada:** 518			**Descrição das Atividades:** Realiza o recolhimento do valor da passagem de quem utiliza o transporte da empresa, do terminal de Carapina até o terminal do Ibes.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	05h:04min	09h:13min	79,6	54,2	47,0	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Wadson Nogueira de Brito **Função:** Cobrador **Linha avaliada:** 509			**Descrição das Atividades:** Realiza cobrança do valor de passagem de quem utiliza o transporte entre T. de Carapina e o T. de Campo Grande.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	04h:35min	05h:38min	79,9	34,7	49,3	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jackson da Silva Ferreira **Função:** Cobrador **Linha avaliada:** 821			**Descrição das Atividades:** Cobra a passagem das pessoas que utilizam o veículo da empresa para se locomover entre o terminal de Carapina e José de Anchieta.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	05h:12min	08h:56min	68,3	11,0	9,8	3139691
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Ademario da Silva Filho **Função:** Cobrador **Linha avaliada:** 501			**Descrição das Atividades:** Realiza a cobrança do valor da passagem das pessoas que utilizam o transporte da empresa entre o T. de Jacaraípe e o T. de Itaparica.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	05h:06min	08h:19min	76,2	30,8	29,6	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Matheus Meireles **Função:** Cobrador **Linha avaliada:** 857			**Descrição das Atividades:** Realiza a cobrança do valor de passagem de quem utiliza o veículo da empresa entre oT. de Laranjeiras e Laranjeiras Velha.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	04h:55min	08h:57min	84,0	98,0	87,0	3070
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 10h:00 – 10h:30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 21,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 25,1	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,1, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
21,8 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 25,1

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 10h:30 – 11h:00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 21,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
21,9 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 25,2

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 13h:00 – 13h:30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,1 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,3 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,1 x 0,7 + 33,3 x 0,3 = 25,5

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 13h:30 – 14h:00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,6°C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,2 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 25,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 25,6, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

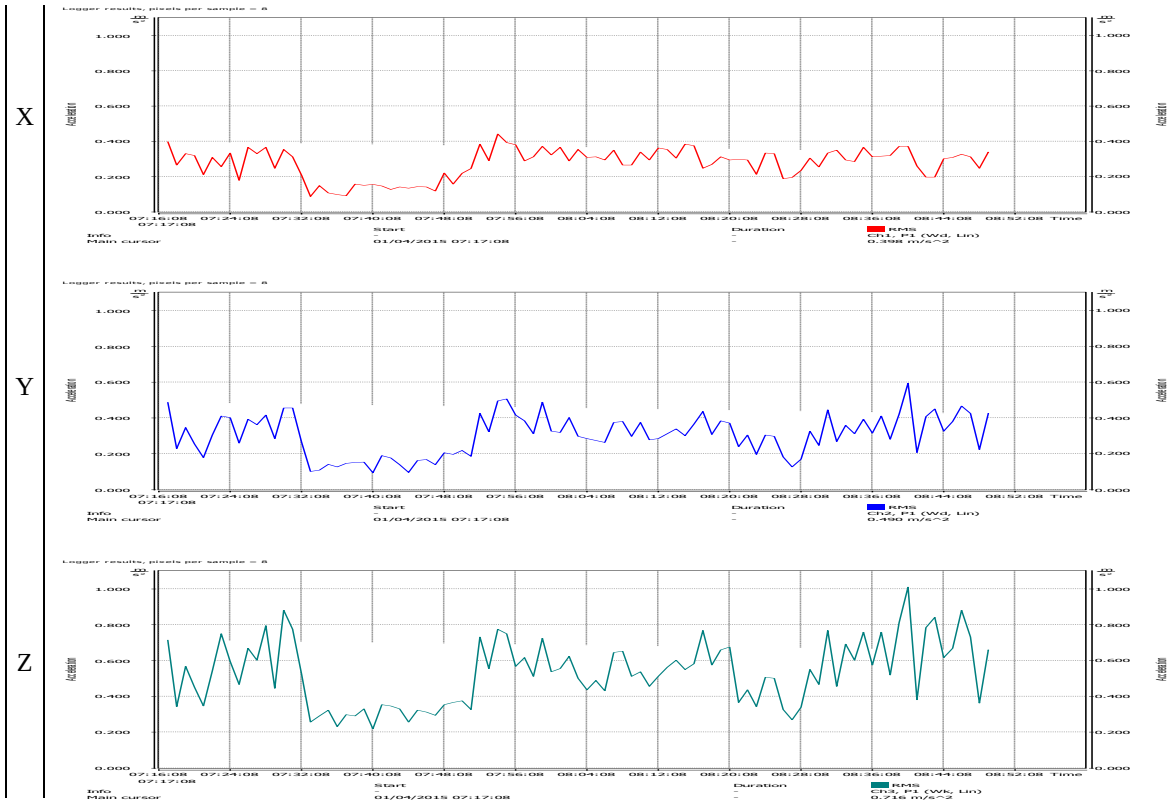
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Moises Alves de Jesus
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Realiza o recebimento do valor da passagem de quem utiliza o veículo da empresa do Terminal Carapina até o Terminal Ibes.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES115.svn, associado ao &LOG116.svn;
Horário da Avaliação: 07h:16min
Duração da avaliação: 93min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24183 e ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 - Terminal Carapina x Terminal Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

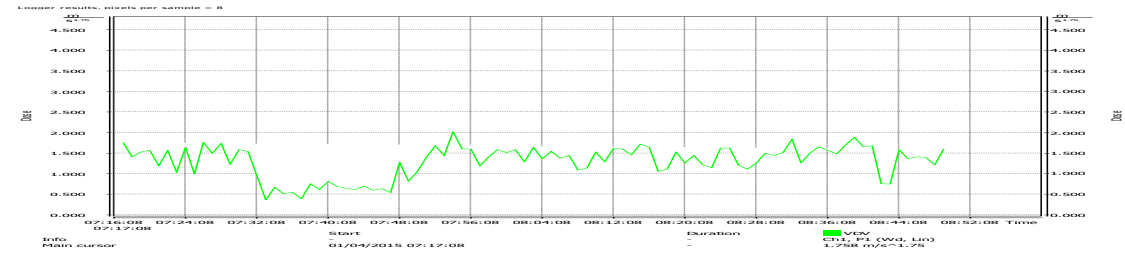
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



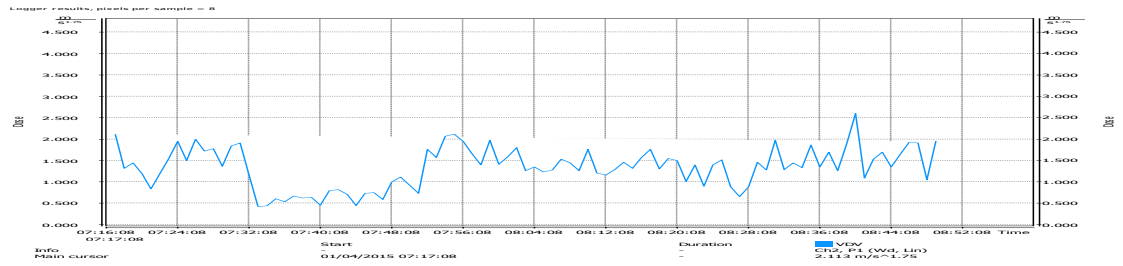
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

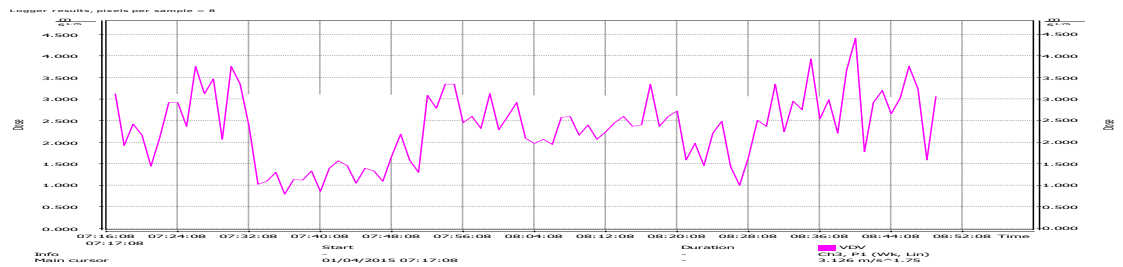
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES115.SVN, associado ao &LOG116.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24183 e ano de fabricação 2014, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,291 m/s²
					am_y = 0,328 m/s²
					am_z = 0,560 m/s²
					VDV_X = 4,519 m/s²
					VDV_y = 5,006 m/s²
					VDV_z = 8,337 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,831 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,831 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}519\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 5{,}006\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 8{,}337\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 93\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 9{,}331\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 10{,}336\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}296\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,831 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,796 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 9{,}331\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 10{,}336\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}296\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 14,303 m/s $^{1{,}75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

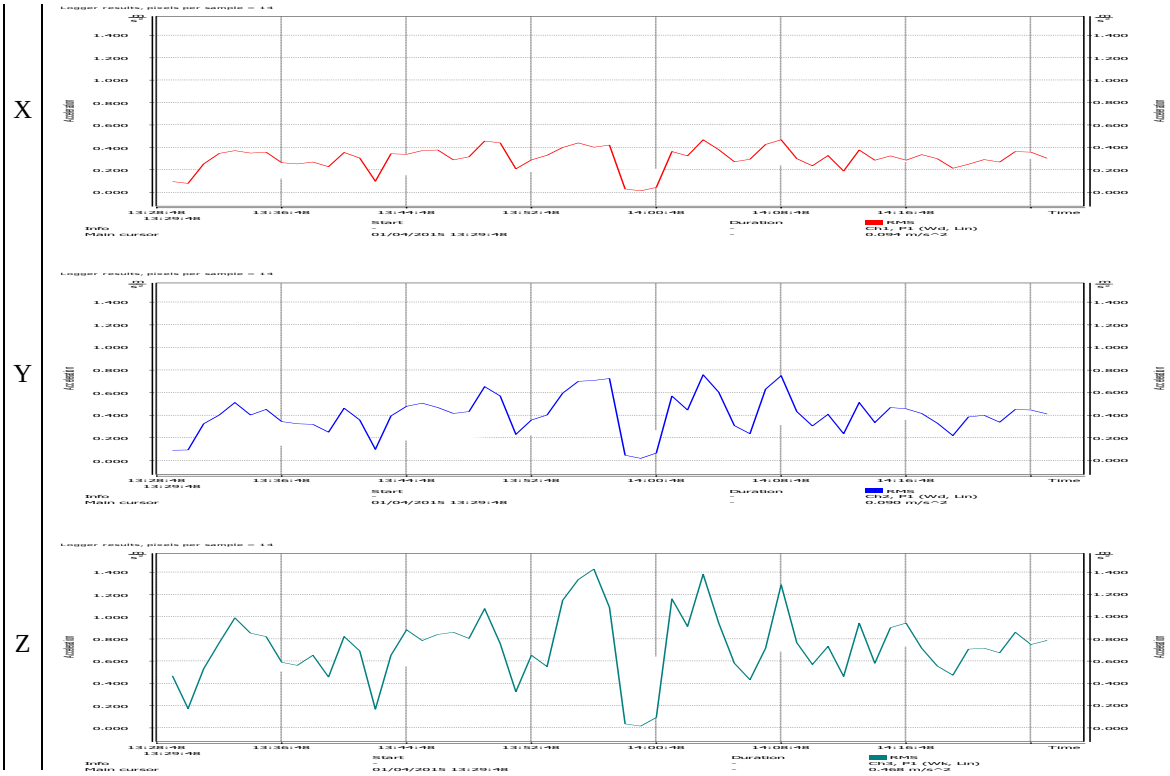
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: Marcio Silva Oliveira
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Realiza o recebimento do valor da passagem de quem utiliza o veículo da empresa do Terminal Jacaráipe até o bairro residencial Jacaraípe.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES119.svn, associado ao &LOG121.svn;
Horário da Avaliação: 13h:28min
Duração da avaliação: 57 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24086 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto e estrada de terra batida.
Trajeto Avaliado: Linha 863 - Terminal Jacaraípe x Residencial Jacaraípe.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

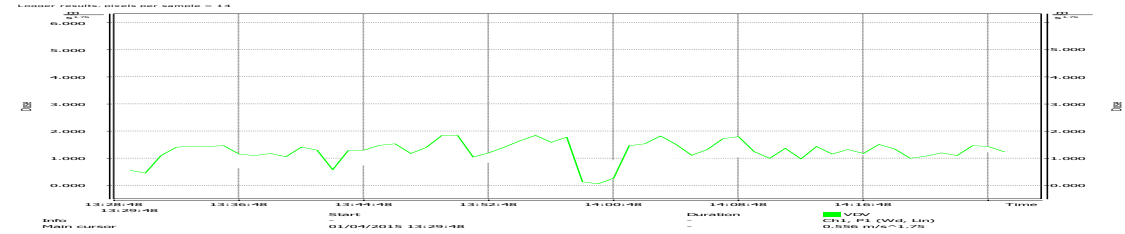
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



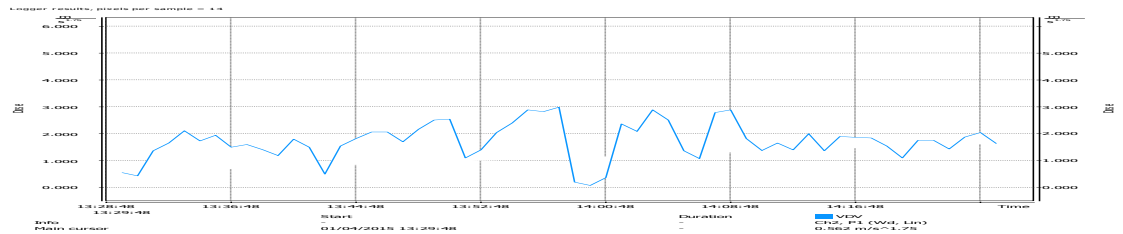
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

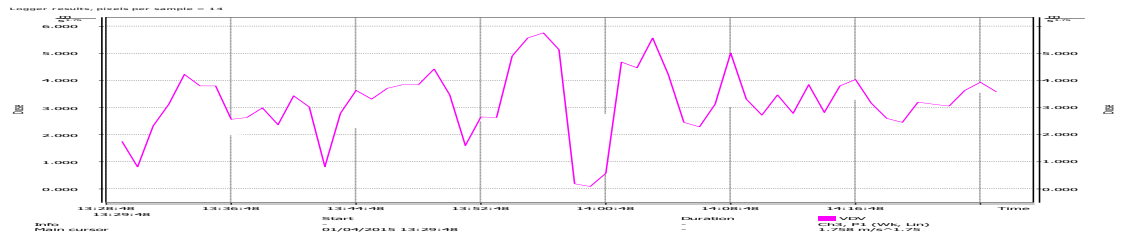
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES119.SVN, associado ao &LOG121.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24086 e ano de fabricação 2009, **em piso em asfalto e estrada de terra batida.**	am_x = 0,321 m/s²
					am_y = 0,441 m/s²
					am_z = 0,787 m/s²
					VDV_X = 3,972 m/s²
					VDV_y = 5,617 m/s²
					VDV_z = 10,593 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,097 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 1,097 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3,972\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 5,617\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 10,593\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 57\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 9,269\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 13,108\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 17,657\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,097 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 1,050 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 9,269\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 13,108\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 17,657\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 19,136 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

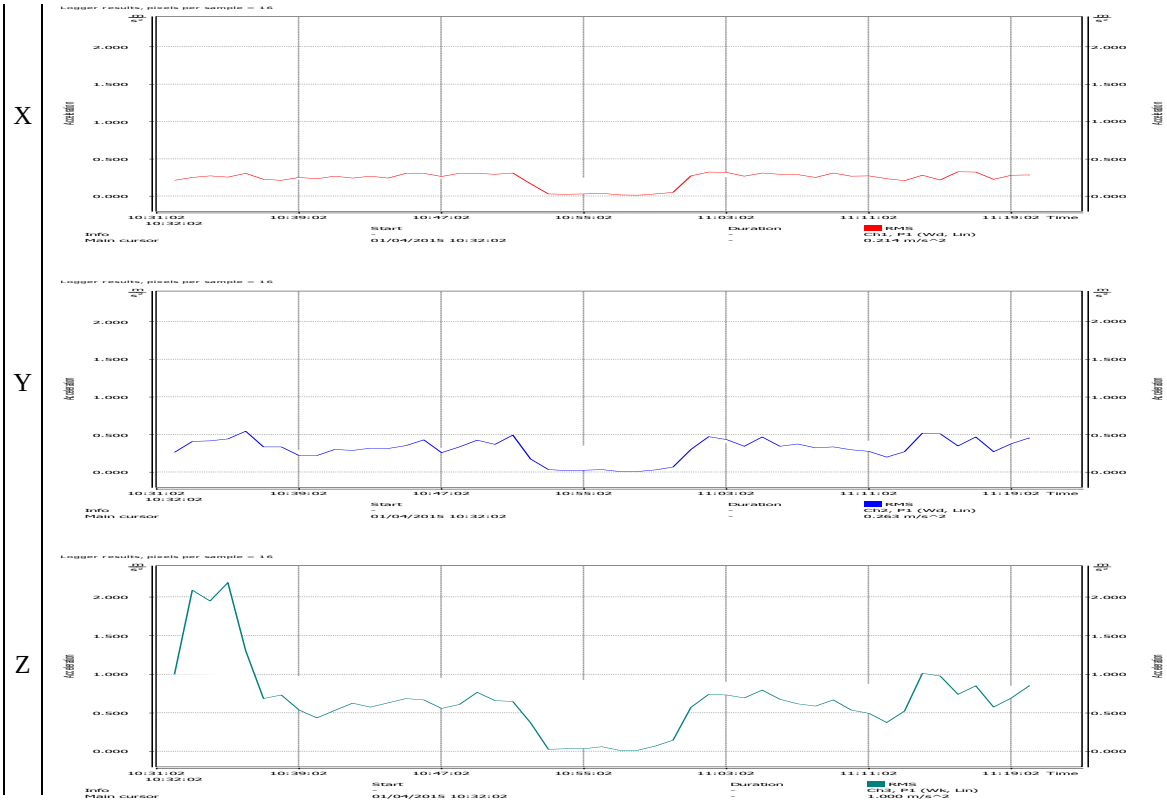
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

AVALIAÇÃO Nº 03

Empregado Avaliado: Jackson da Silva Ferreira
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Realiza o recebimento do valor da passagem de quem utiliza o veículo da empresa do Terminal Carapina até o bairro José de Anchieta.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES117.svn, associado ao &LOG118.svn;
Horário da Avaliação: 10h:31min
Duração da avaliação: 49 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24081 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 821 - Terminal Carapina x José de Anchieta.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

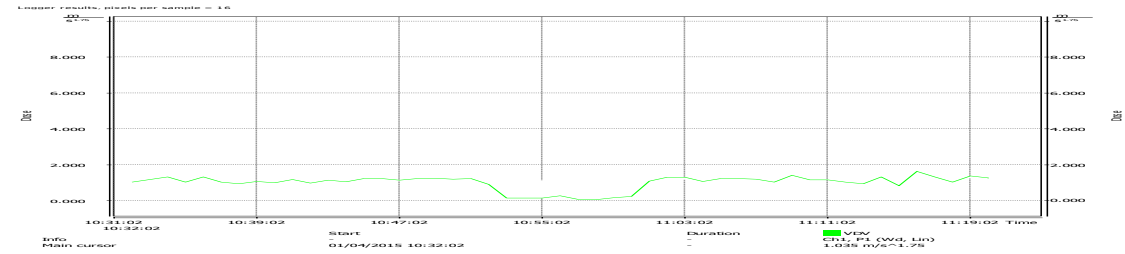
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



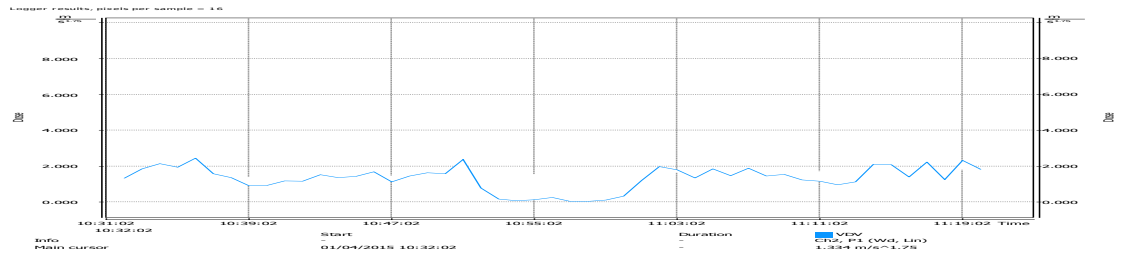
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

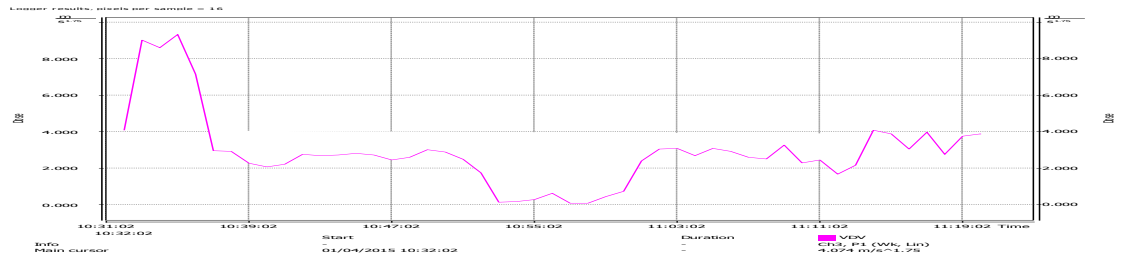
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES117.SVN, associado ao &LOG118.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24081 e ano de fabricação 2009, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,251 m/s²
					am_y = 0,342 m/s²
					am_z = 0,808 m/s²
					VDV_X = 3,055 m/s²
					VDV_y = 4,411 m/s²
					VDV_z = 10,942 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,003 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 1,003 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3,055\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 4,411\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 10,942\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 49\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 7,404\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 10,690\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 18,941\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,003 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,960 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 7,404\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 10,690\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 18,941\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 19,506 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

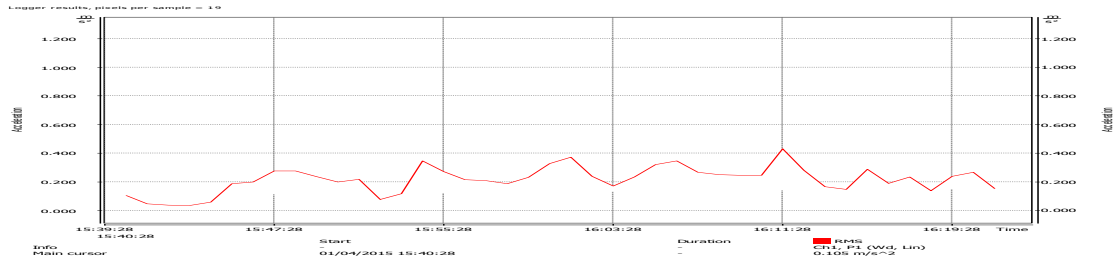
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO Nº 04

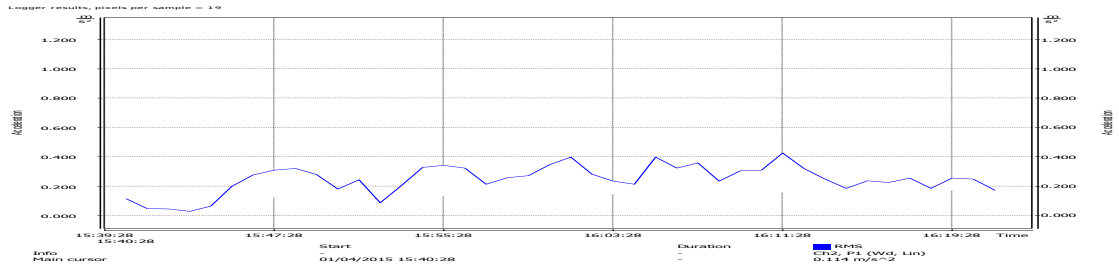
Empregado Avaliado: Cristiane de Barros Rodrigues
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Realiza o recebimento do valor da passagem de quem utiliza o veículo da empresa do Terminal Larajeiras até o bairro Laranjeiras Velha.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES121.svn, associado ao &LOG123.svn;
Horário da Avaliação: 15h:39min
Duração da avaliação: 42 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24053 e ano de fabricação 2007.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - Terminal Larajeiras x Laranjeiras Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

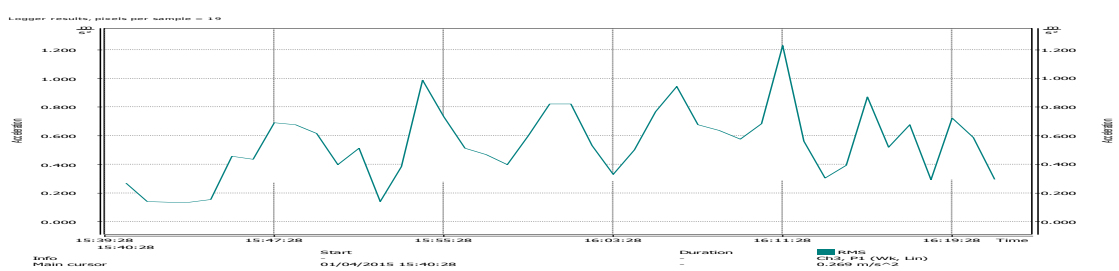
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES121.SVN, associado ao &LOG123.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24053 e ano de fabricação 2007, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,255 m/s²
					am_y = 0,274 m/s²
					am_z = 0,602 m/s²
					VDV_X = 4,145 m/s²
					VDV_y = 3,606 m/s²
					VDV_z = 7,771 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,798 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,798 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}145\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}606\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 7{,}771\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 42\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 10{,}440\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 9{,}082\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 13{,}981\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,798 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,798 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 10{,}440\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 9{,}082\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 13{,}981\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 15{,}444\ m/s^{1{,}75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

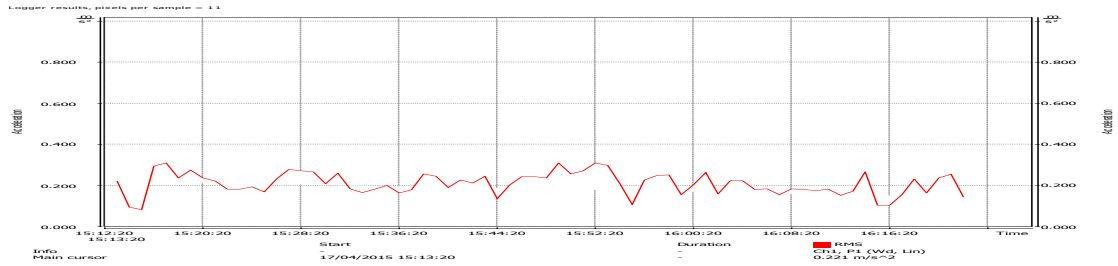
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO Nº 05

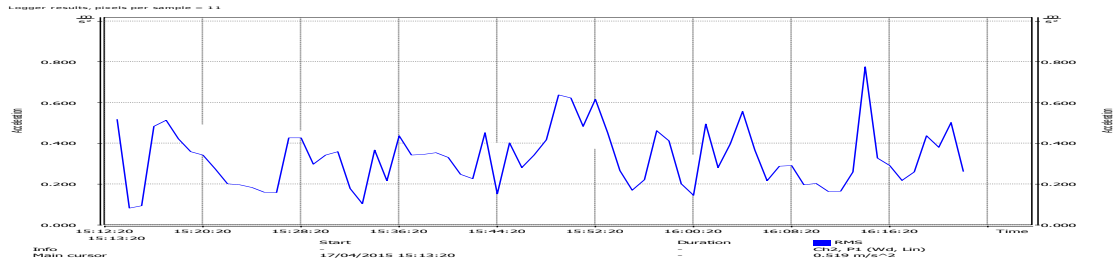
Empregado Avaliado: Isaias Moreira da Silva Junior
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 17/04/2015
Atividade Realizada: Realiza o recebimento do valor da passagem de quem utiliza o veículo da empresa do Terminal Carapina até o Terminal Campo Grande.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES162.svn, associado ao &LOG162.svn;
Horário da Avaliação: 15h:12min
Duração da avaliação: 70 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24201 e ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 509 - Terminal Carapina x Terminal Campo Grande.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

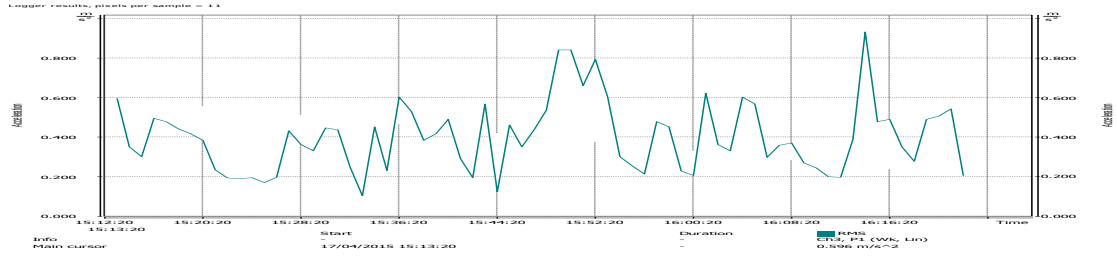
X



Y

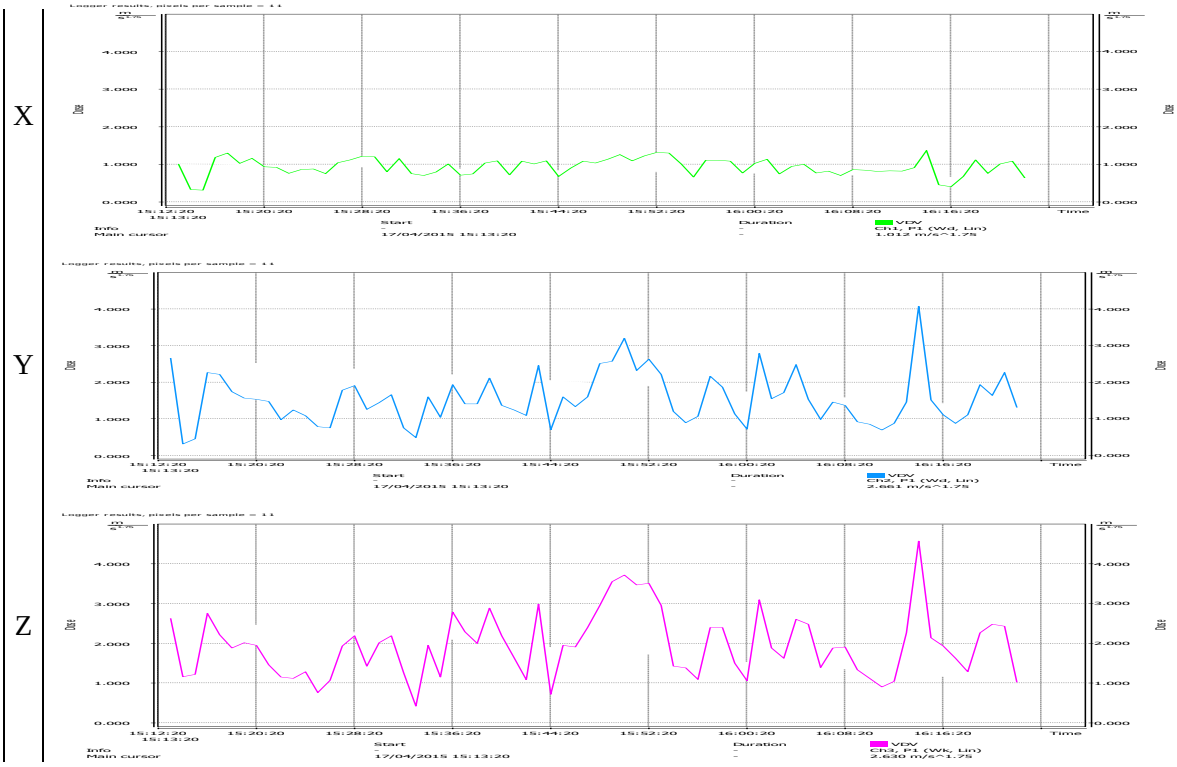


Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES162.SVN, associado ao &LOG162.SVN	17/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24201 e ano de fabricação 2014, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,220 m/s²
					am_y = 0,365 m/s²
					am_z = 0,439 m/s²
					VDV_X = 3,203 m/s²
					VDV_y = 6,230 m/s²
					VDV_z = 7,015 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,741 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,741 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3,203\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 6,230\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 7,015\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 70\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 7,100\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 13,810\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 11,108\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,741 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,709 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 7,100\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 13,810\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 11,108\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 15,254\ m/s^{1,75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

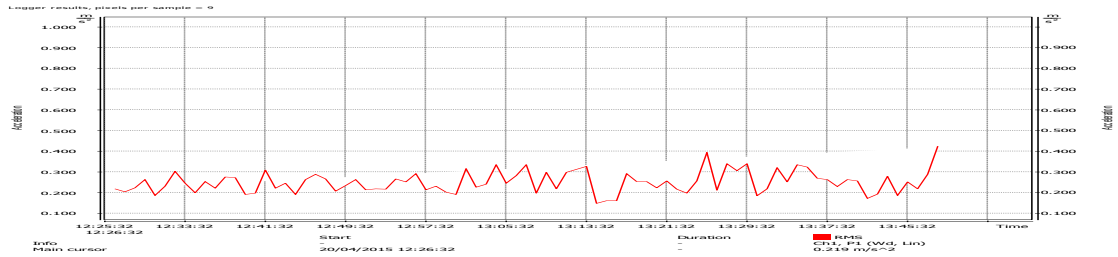
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

AVALIAÇÃO Nº 06

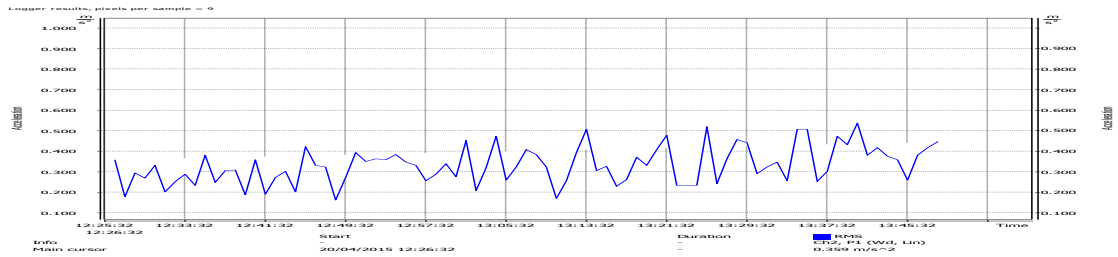
Empregado Avaliado: Gilvane Rodrigues da Cruz
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 20/04/2015
Atividade Realizada: Realiza o recebimento do valor da passagem de quem utiliza o veículo da empresa do Terminal Jacaraípe até o Terminal Itaparica.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES164.svn, associado ao &LOG164.svn;
Horário da Avaliação: 12h:25min
Duração da avaliação: 83 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24175 e ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 501 - Terminal Jacaraípe x Terminal Itaparica.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

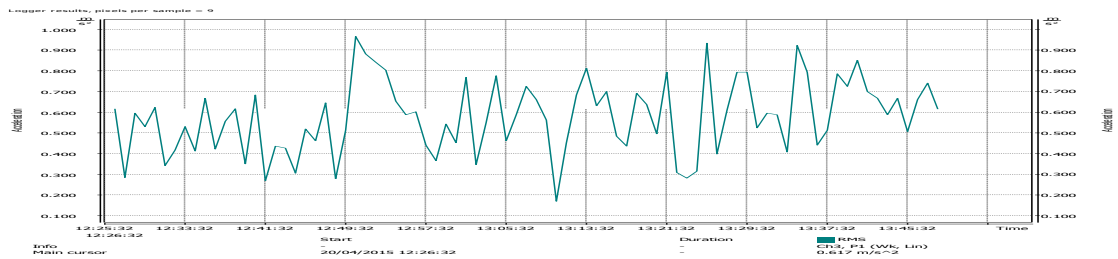
X



Y



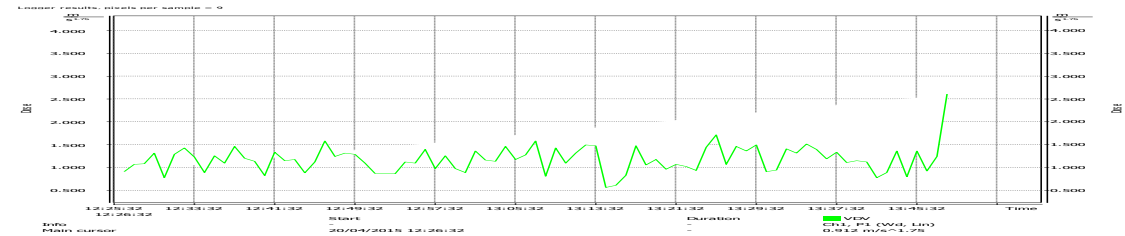
Z



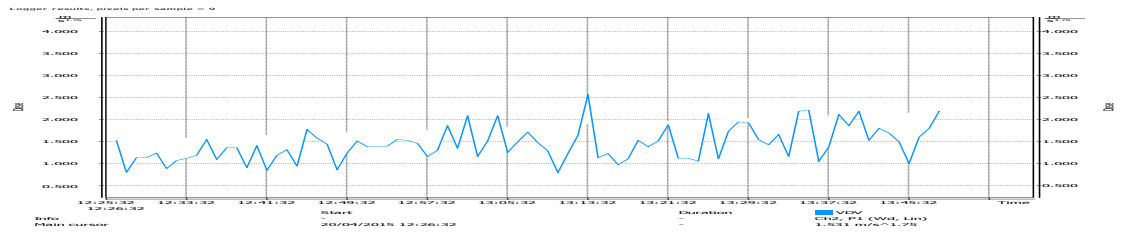
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

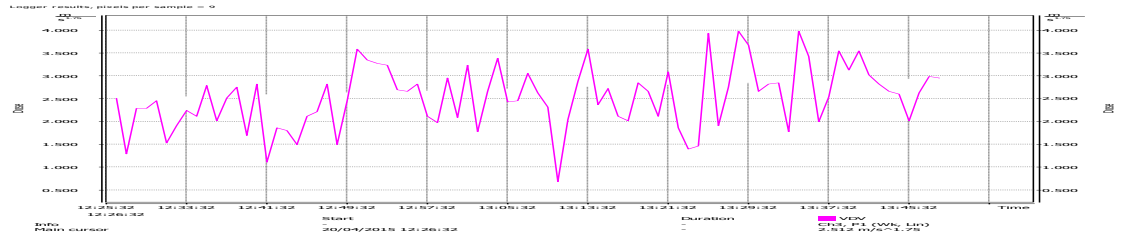
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES164.SVN, associado ao &LOG164.SVN	20/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24175 e ano de fabricação 2014, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,263 m/s²
					am_y = 0,345 m/s²
					am_z = 0,602 m/s²
					VDV_X = 4,710 m/s²
					VDV_y = 4,864 m/s²
					VDV_z = 8,356 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,855 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,855 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}710\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 4{,}864\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 8{,}356\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 83\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 10{,}006\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 10{,}333\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 12{,}679\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,855 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,819 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 10{,}006\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 10{,}333\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 12{,}679\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 14{,}745\ m/s^{1{,}75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s^2 e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Joao Vitor Ramos de Oliveira **Função:** Conferente **Local Avaliado:** Terminal Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Responsável por conferir os valores da viagem junto ao cobrador e depois colocar o dinheiro no cofre.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
28/04/2015	08h:05min	08h:12min	74,1	22,6	22,1	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Adelmar de Souza **Função:** Conferente **Local Avaliado:** Terminal Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Realiza a conferência de valores fechando a viagem e colocando o dinheiro no cofre e quando solicitado realiza atividade de cobrador.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/06/2015	08h:36min	06h:40min	74,9	20,5	24,7	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Trafego.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Gilson Ferreira da Silva
Função: Controlador de Trafego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, da escala e do atendimento ao cliente.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>27/04/2015</td><td>05h:46min</td><td>11h:01min</td><td>75,0</td><td>34,3</td><td>24,9</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior e Coordenador de Manutenção.						
Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Responsável pelo setor de manutenção orientando os funcionários quanto a atividade a ser exercida.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/06/2015	09h:10min	07h:23min	76,2	26,8	29,1	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

.
CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior e Coordenador de Manutenção.						
Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Responsável pelo setor de manutenção orientando os funcionários quanto a atividade a ser exercida.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/06/2015	09h:10min	07h:23min	76,2	26,8	29,1	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	----------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONTABILIDADE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar rotinas Jurídicas de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior e Coordenador de Manutenção.						
Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Responsável pelo setor de manutenção orientando os funcionários quanto a atividade a ser exercida.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/06/2015	09h:10min	07h:23min	76,2	26,8	29,1	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Coordena os funcionários de Serviços Gerais quanto à atividade a ser exercida.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/04/2015	07h:52min	08h:53min	78,2	43,0	39,0	3066
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Floriano Raasch **Função:** Coordenador de Suprimento			**Descrição das Atividades:** Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/06/2015	08h:45min	07h:44min	78,9	40,9	42,3	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimento
Atividade: Verifica e recebe o caminhão de abastecimento de Óleo Diesel.
Data: 22/04/2015
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: Ole 15/0072

AGENTES QUÍMICOS	Concentração encontrada	Limites da ACGIH
Óleo Mineral (Névoa)	N.D.	5 mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
“16.2” - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa”.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

c) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------
Óculos de segurança	15.649	
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTO,** o empregado fica exposto a Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPREMENTO,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTO,** o empregado fica exposto a Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Óleo Mineral (Névoa) está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 –

DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico.	9.128	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Calçado ocupacional, impermeável, contra riscos de natureza leve e umidade.	5.699	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior I e Eletricista Pleno.						
Nome: Giovani dos Santos Souza **Função:** Eletricista Junior I			**Descrição das Atividades:** Responsável pela manutenção elétrica nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/04/2015	07h:43min	07h:36min	76,5	29,2	30,8	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Óculos de segurança	15.649	
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468	----------
	25.193	
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior I e Eletricista Pleno.						
Nome: Giovani dos Santos Souza **Função:** Eletricista Junior I			**Descrição das Atividades:** Responsável pela manutenção elétrica nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/04/2015	07h:43min	07h:36min	76,5	29,2	30,8	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Óculos de segurança	15.649	
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468	----------
	25.193	
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica predial em geral e troca de cano hidráulico.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/06/2015	08h:06min	07h:11min	77,8	32,9	37,0	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO GERAL
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

ANEXO 4
(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de proteção, tricotada sem costura, confeccionada em fibras naturais e fibras sintéticas	12.405	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	----------
Óculos de segurança	15.649	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf 20 dB
	19.578	NRRsf 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do Eletricista Industrial, se enquadra na NR-16 em seu ANEXO 4, fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Energia Elétrica (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico em Segurança do Trabalho Pleno e Técnico em Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Monique da Silva Novaes
Função: Técnico em Segurança do Trabalho</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Responsável por realizar estatística de acidente, fiscalização de segurança e dar treinamento de integração.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>20/04/2015</td><td>07h:44min</td><td>09h:33min</td><td>67,7</td><td>10,8</td><td>9,0</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** JACARAÍPE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Railda Salomão dos Santos **Função:** Fiscal **Local Avaliado:** Terminal Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Verifica a entrada e saída dos ônibus da Unimar no terminal e Jacaraípe.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
27/04/2015	05h:45min	07h:32min	75,4	24,9	26,5	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** LARANJEIRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jose Carlos Trindade da Silva **Função:** Fiscal **Local Avaliado:** Terminal Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Verificar o horário de entrada e saída dos ônibus no terminal de Laranjeiras.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
27/04/2015	05h:45min	07h:33min	79,8	46,1	48,8	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as áreas Administrativa e Financeira da Organização

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

(RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

(RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade com solda e esmerilhadeira reformando veículos da empresa			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:35min	08h:05min	81,2	59,7	59,1	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - CALOR

Função Exposta: Lanterneiro Sênior.
Atividade: Realizando soldas.
Local: Galpão da oficina
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 29/04/2015	**Hora:** 13h:00 – 13h:30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,0 ºC	**Tbs**: ----- °C	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,1, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,0 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 26,1

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 29/04/2015	**Hora:** 13h:30 – 14h:00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,1 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 33,3 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,1 x 0,7 + 33,3 x 0,3 = 26,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Sênior; Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Alexandre Bicário da Silva **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza lixa em fibra nos ônibus, reformando-os.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
29/04/2015	Poe 15/0068	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
0,12 mg	0,20 mg/m³	N.D.	2,83 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,12} \times 100 = 0,83\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,83 + 2} = 2,83\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixamento com esmerilhadeira e atividade de solda utilizando maçarico.		
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
27/04/2015	13420	400 min	800 litros	2,0l/min	Poeira Metálica

Massa da amostra	**Concentração da amostra**	**Limite de Tolerância para Poeira Metálica (PNOS - Respiráveis) - ACGIH**
0,05 mg	0,062 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. - Não Detectado.

RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade com solda e lixa para o acabamento dos veículos da empresa.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
08/06/2015	13419	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Arsênio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
0,001	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
0,003	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
0,001	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho (mg/m³)	Limite de Tolerância para Estanho NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	2,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,010	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,001	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. - Não detectado.

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

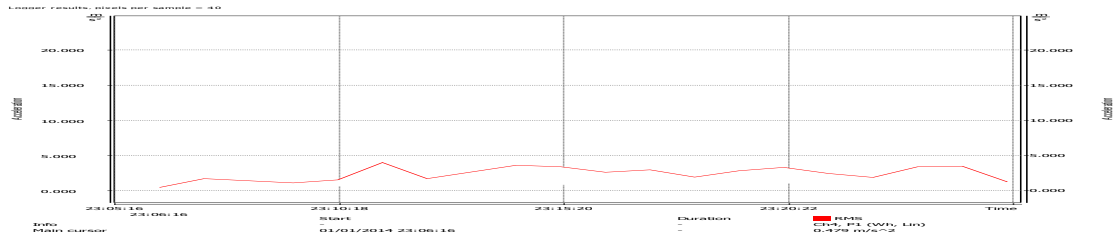
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Derli Emanoel Santos
Data da Avaliação: 12/06/2015
Função Avaliada: Lanterneiro Sênior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES34.svn, associado ao &LOG34.svn;
Horário da Avaliação: 14h:54min
Atividade Realizada: Realiza atividades de lanternagem, solda e esmerilhadeira em reforma dos veículos da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 60 minutos (sendo utilizado em média por jornada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 05h:10min realizando outros serviços de lanternagem em geral).
Equipamento Avaliado: Lixadeira elétrica, sem marca e sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

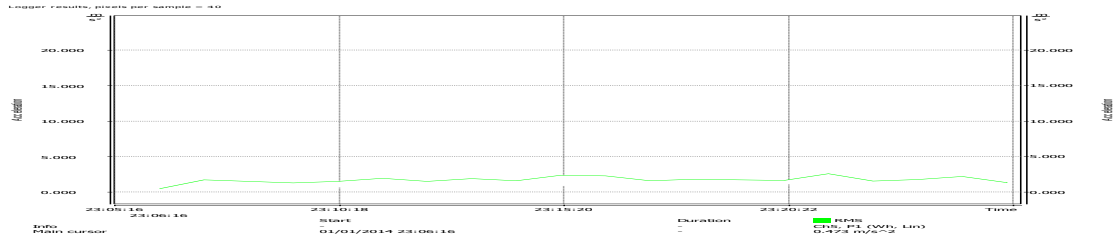
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

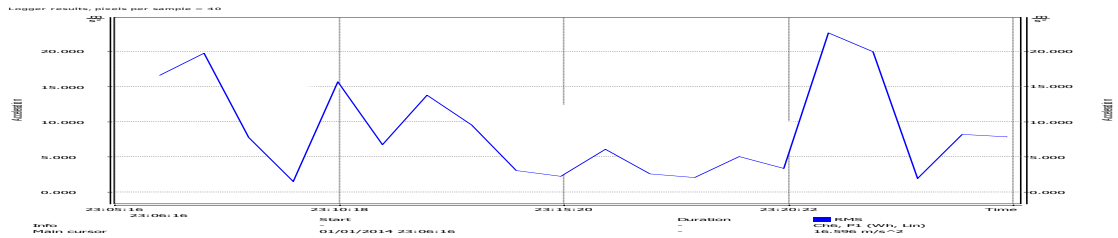
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES34.svn, associado ao &LOG34.svn	12/06/2015	60 min	Lixadeira elétrica, sem marca e sem modelo	am_x = 2,591 m/s²
				am_y = 1,784 m/s²
				am_z = 11,695 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,111 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 12,111 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,472 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,282 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano	16.468	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem	3.702	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
	25.193	
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	18.492	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas	32.591	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Perneira de segurança confeccionada em raspa	25.388	----------
Óculos de segurança	5.501	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno	14.811	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Poeira Metálica está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana – ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Ginevaldo Freire de Sena **Função:** Lavador de Chassis			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza de Chassi nos ônibus da empresa com jateamento de água.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/06/2015	08h:10min	07h:19min	78,7	38,2	41,8	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Ginevaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassis
Atividade: Realiza limpeza de Chassi nos ônibus da empresa com jateamento de água.
Data da coleta: 27/04/2015
Nº do Amostrador: Tsg15/0186

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15	Limite de Tolerância ACGIH
Ácido Fluorídrico	0,26423 ppm	2,5 ppm	0,5 ppm

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO

Nome: Ginevaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassis
Atividade: Realiza limpeza de Chassi nos ônibus da empresa com jateamento de água.
Data da coleta: 27/04/2015
Nº do Amostrador: Sod 15/0039

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH mg/m³
Hidróxido de Sódio	N.D.	C 2,0 (STEL)

N.D. - Não detectado.
C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo.	26.629	----------
Conjunto de segurança confeccionado em trevira	28.117	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Fluorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Fluorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Fluorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Fluorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, de acordo com Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999. Desta forma recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Mirian Jesus de Oliveira **Função:** Líder de Turma ASG			**Descrição das Atividades:** Realiza distribuição de tarefas e auxilia no serviço de limpeza.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/04/2015	08h:11min	07h:18min	69,0	9,9	10,9	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional, impermeável, contra riscos de natureza leve e umidade.	5.699	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Tiago Nogueira Ferreira **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Responsável por manobrar veículos na parte interna da empresa no período diurno.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:41min	08h:18min	68,3	10,3	9,9	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Edione Cardoso Santos **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Responsável por manobrar veículos na parte interna da empresa no período noturno.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
29/04/2015	20h:05min	08h:00min	70,8	14,0	14,0	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

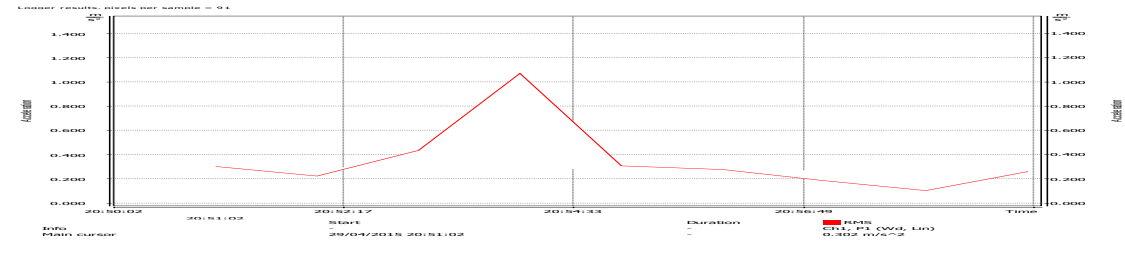
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Edione Cardoso dos Santos
Função Avaliada: Manobreiro
Data da Avaliação: 29/04/2015
Atividade Realizada: Manobra os ônibus nas dependências da empresa, abastecendo, levando para o lavador e depois estacionando para a limpeza interna.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES175.SVN, associado ao &LOG175.SVN.
Horário da Avaliação: 20h:50min
Duração da avaliação: 09 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24124 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em pedras (pé de moleque).
Trajeto Avaliado: Dentro do pátio da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02h:20min (sendo andando na busca e depois que estaciona os veículos em vagas no pátio e aguardando o abastecimento e lavagem dos veículos).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

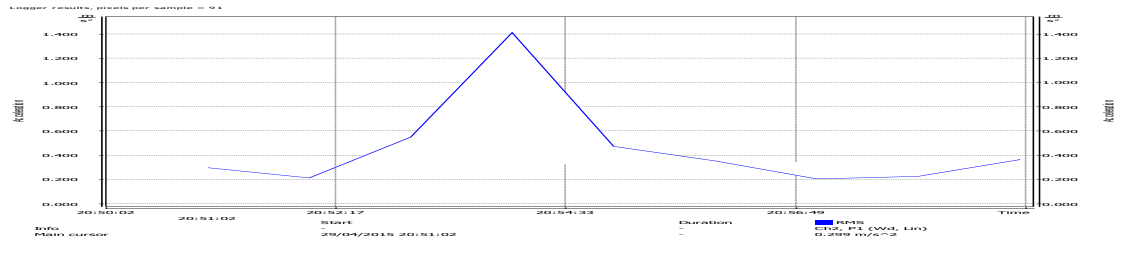
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

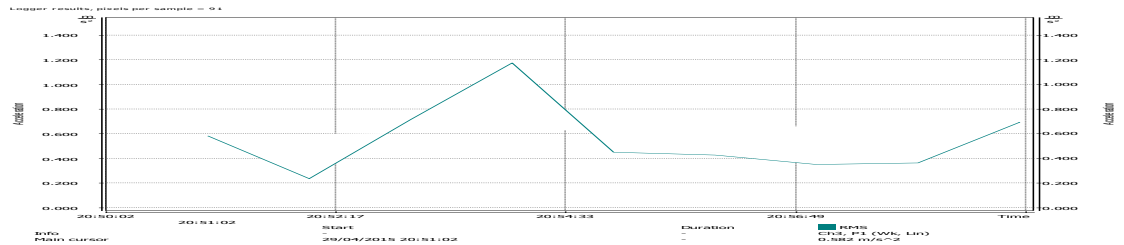
X



Y

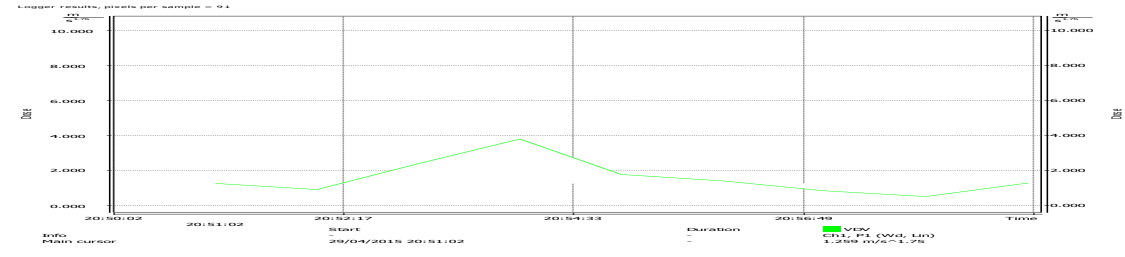


Z

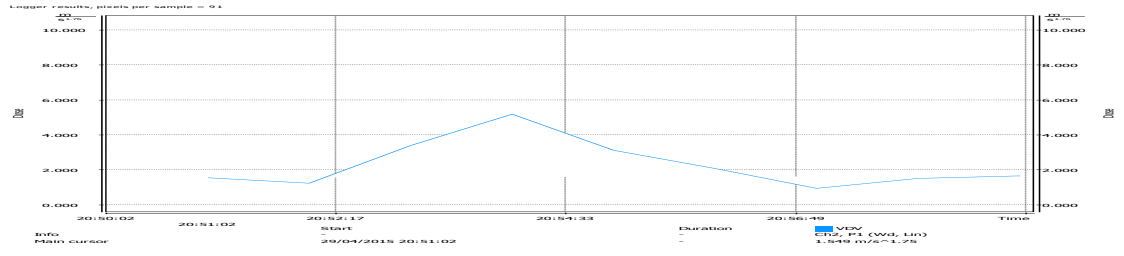


VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

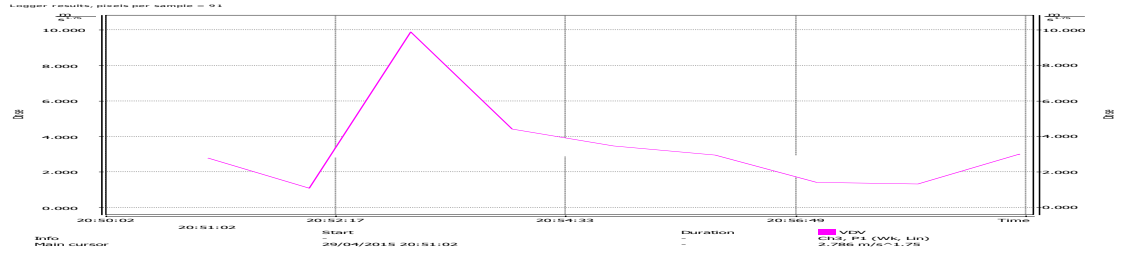
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES175.SVN, associado ao &LOG175.SVN	29/04/2015	05 horas	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24124 e ano de fabricação 2009, **em piso em pedras (pé de moleque).**	am_x = 0,450 m/s²
					am_y = 0,560 m/s²
					am_z = 0,610 m/s²
					VDV_X = 2,217 m/s²
					VDV_y = 3,591 m/s²
					VDV_z = 6,093 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,176 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep = amr$

$arep$ = 1,176 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 2{,}217\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}591\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 6{,}093\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 09\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 8{,}207\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 13{,}294\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 16{,}111\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,971 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,971 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 8,207\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 13,294\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 16,111\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 17,921 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Alex dos Santos **Função:** Mecânico Júnior			**Descrição das Atividades:** Realiza montagem e desmontagem de peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:35min	07h:16min	84,7	87,1	96,0	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

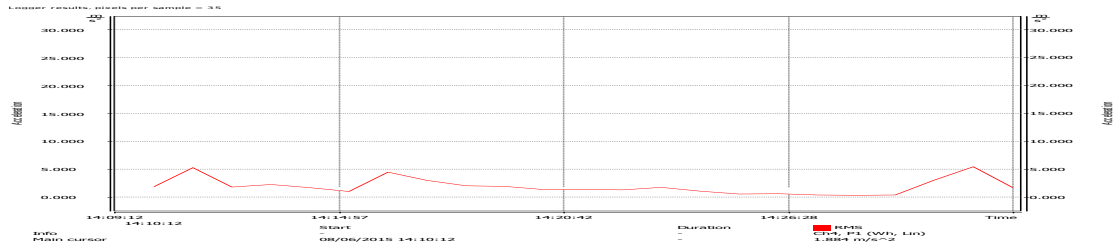
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: José Inocencio da Cunha
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES11.svn, associado ao &LOG11.svn;
Horário da Avaliação: 14h:09min
Atividade Realizada: Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos ônibus da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (sendo realizado em média 10 trocas de pneus por dia que duram em torno de 02 minutos cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 06h:50min realizando outros serviços de manutenção).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 11: Mecânico Júnior; Mecânico Pleno (Ônibus); Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

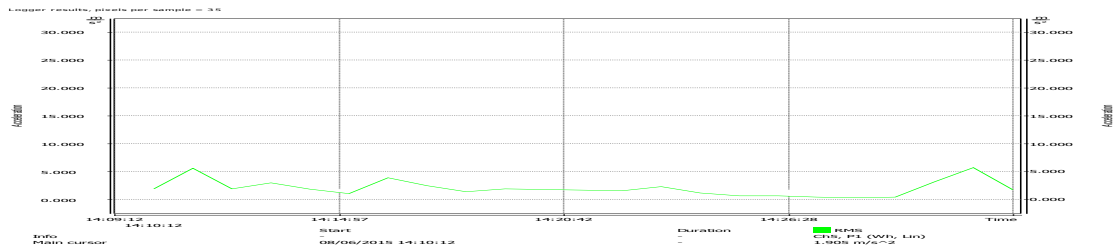
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

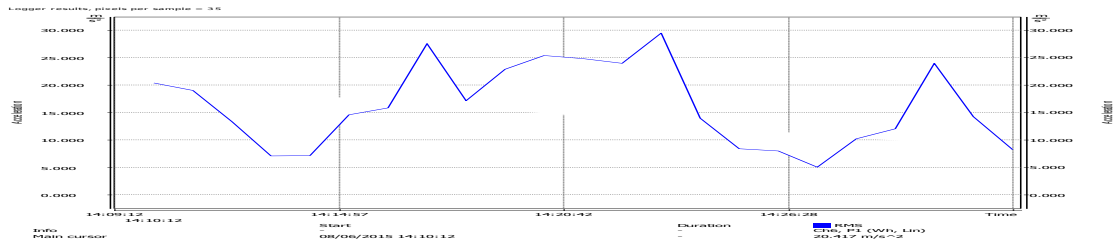
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES11.svn, associado ao &LOG11.svn	08/06/2015	20 min	Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo	am_x = 2,413 m/s²
				am_y = 2,492 m/s²
				am_z = 17,742 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,854 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,854 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15
15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 07: Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Nelio Barros Rocha
Função: Mecânico Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos da empresa e nos motores. Realiza troca de óleo e lubrificação na transmissão.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>20/04/2015</td><td>07h:31min</td><td>07h:36min</td><td>77,2</td><td>32,2</td><td>33,9</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

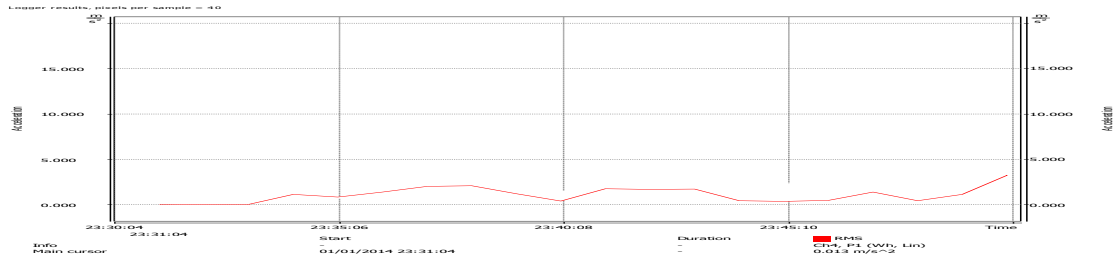
AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Antônio Benevaldo Quaresma Soares
Data da Avaliação: 12/06/2015
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES35.svn, associado ao &LOG35.svn;
Horário da Avaliação: 15h:14min
Atividade Realizada: Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos leves da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 08 minutos (sendo realizado em média 04 trocas de pneus por dia que duram em torno de 02 minutos cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 12 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 07h:02min realizando outros serviços de manutenção).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca Wurth, modelo CIP 42.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

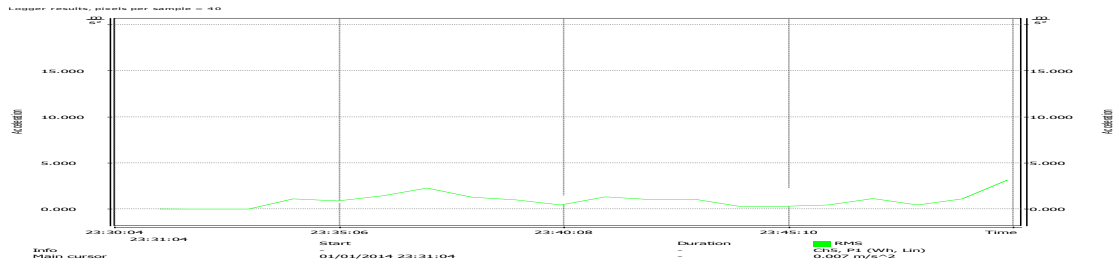
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

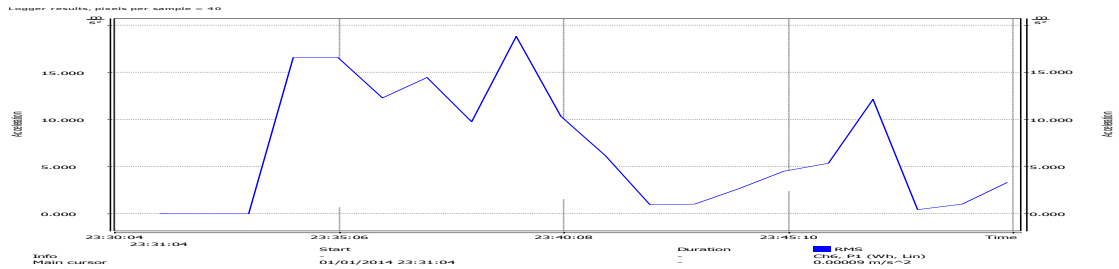
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES35.svn, associado ao &LOG35.svn	12/06/2015	08 min	Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca Wurth, modelo CIP 42	am_x = 1,376 m/s²
				am_y = 1,208 m/s²
				am_z = 9,247 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 9,426 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 9,426 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,271 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,217 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

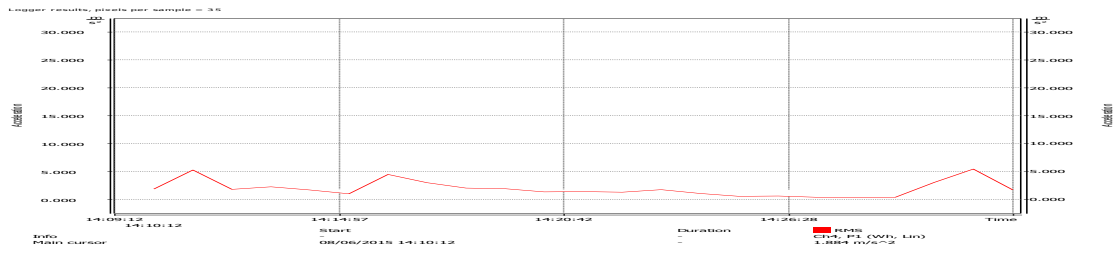
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO Nº 02

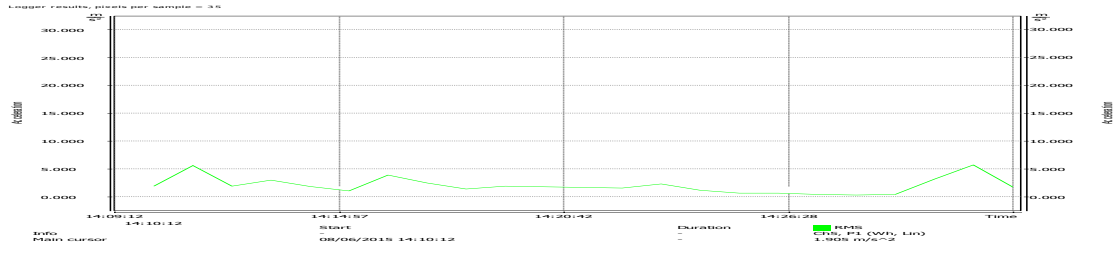
Empregado Avaliado: José Inocencio da Cunha
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES11.svn, associado ao &LOG11.svn;
Horário da Avaliação: 14h:09min
Atividade Realizada: Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos ônibus da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (sendo realizado em média 10 trocas de pneus por dia que duram em torno de 02 minutos cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 06h:50min realizando outros serviços de manutenção).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 11: Mecânico Júnior; Mecânico Pleno (Ônibus); Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

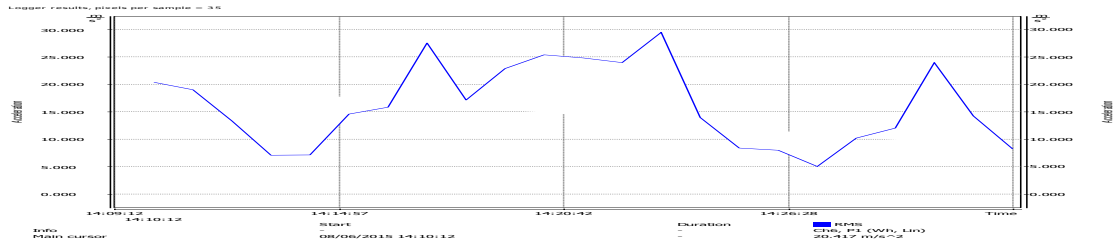
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES11.svn, associado ao &LOG11.svn	08/06/2015	20 min	Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo	am_x = 2,413 m/s²
				am_y = 2,492 m/s²
				am_z = 17,742 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,854 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,854 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15
15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 07: Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Nelio Barros Rocha
Função: Mecânico Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos da empresa e nos motores. Realiza troca de óleo e lubrificação na transmissão.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>20/04/2015</td><td>07h:31min</td><td>07h:36min</td><td>77,2</td><td>32,2</td><td>33,9</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

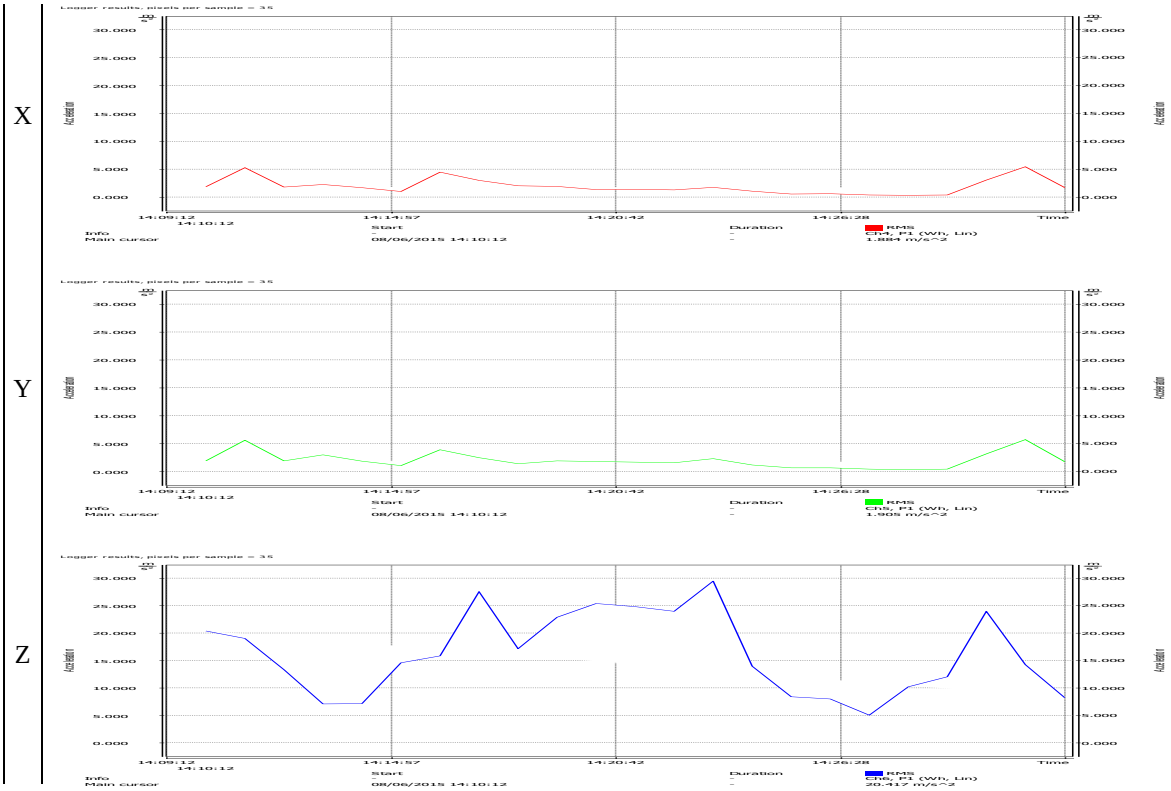
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: José Inocencio da Cunha
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES11.svn, associado ao &LOG11.svn;
Horário da Avaliação: 14h:09min
Atividade Realizada: Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos ônibus da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (sendo realizado em média 10 trocas de pneus por dia que duram em torno de 02 minutos cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 06h:50min realizando outros serviços de manutenção).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 11: Mecânico Júnior; Mecânico Pleno (Ônibus); Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES11.svn, associado ao &LOG11.svn	08/06/2015	20 min	Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo	am_x = 2,413 m/s²
				am_y = 2,492 m/s²
				am_z = 17,742 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,854 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,854 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.						
Nome: Nelio Barros Rocha **Função:** Mecânico Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos da empresa e nos motores. Realiza troca de óleo e lubrificação na transmissão.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:31min	07h:36min	77,2	32,2	33,9	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

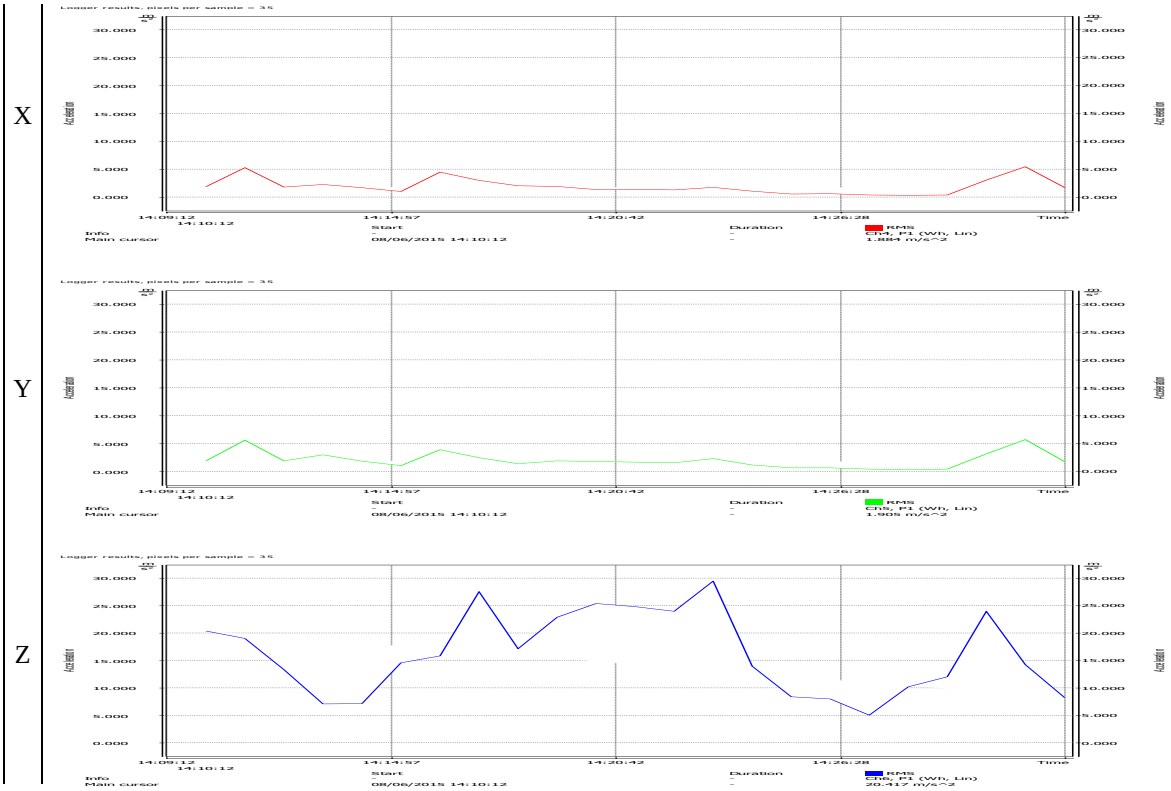
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: José Inocencio da Cunha
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES11.svn, associado ao &LOG11.svn;
Horário da Avaliação: 14h:09min
Atividade Realizada: Realiza manutenção preventiva e corretiva nos veículos ônibus da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (sendo realizado em média 10 trocas de pneus por dia que duram em torno de 02 minutos cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 06h:50min realizando outros serviços de manutenção).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 11: Mecânico Júnior; Mecânico Pleno (Ônibus); Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES11.svn, associado ao &LOG11.svn	08/06/2015	20 min	Parafusadeira/ desparafusadeira pneumática, marca CP, sem modelo	am_x = 2,413 m/s²
				am_y = 2,492 m/s²
				am_z = 17,742 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 18,078 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,854 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,854 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II**, o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II**, o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO MONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Adir de Almeida Prata **Função:** Mecânico Montador			**Descrição das Atividades:** Realiza montagem e desmontagem de motor, caixa e peças em geral.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/06/2015	08h:09min	07h:24min	86,6	115,5	124,9	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 13dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,6 - 13
NPS c = 73,6 dB(A)

NPS c = 73,6dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação **e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados).

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	----------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **MÉDICO DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA/ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Daniel Carlos **Função:** Motorista/Ônibus			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte com veículos da empresa entre o Terminal de Laranjeira e Laranjeiras Velha.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	04h:42min	07h:32min	81,9	60,1	65,1	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Emerson de Souza Alves **Função:** Motorista/Ônibus			**Descrição das Atividades:** Transporte de passageiros entre o Terminal Carapina e o Terminal Ibes com veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	05h:13min	09h:03min	71,6	17,8	15,7	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Nilton Cesar Siqueira **Função:** Motorista/Ônibus			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de passageiros com o veículo da empresa entre o Terminal Jacaraípe e o Terminal Itaparica.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	04h:40min	07h:52min	84,2	88,0	89,5	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Marcelo Ferreira Duarte **Função:** Motorista/Ônibus			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de passageiros utilizando o veículo da empresa entre o Terminal Carapina e o bairro José de Anchieta.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	05h:01min	09h:07min	65,2	7,3	6,4	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Pedro Leonardo Cerri **Função:** Motorista/Ônibus			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de passageiros com veículo da empresa entre o Terminal Carapina e o Terminal Campo Grande.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	04h:34min	05h:40min	83,9	60,8	85,9	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Marcelo Barros Alves Ferreira **Função:** Motorista/Ônibus			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros entre o Terminal Jacaraípe e o Bairro Residencial de Jacaraípe.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/04/2015	04h:51min	08h:59min	83,6	92,0	82,0	3067
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 10h:00 – 10h:30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 21,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 25,1	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,1, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
21,8 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 25,1

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 10h:30 – 11h:00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 21,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
21,9 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 25,2

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 13h:00 – 13h:30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,1 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,3 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,1 x 0,7 + 33,3 x 0,3 = 25,5

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 01/04/2015	**Hora:** 13h:30 – 14h:00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,6°C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,2 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 25,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 25,6, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

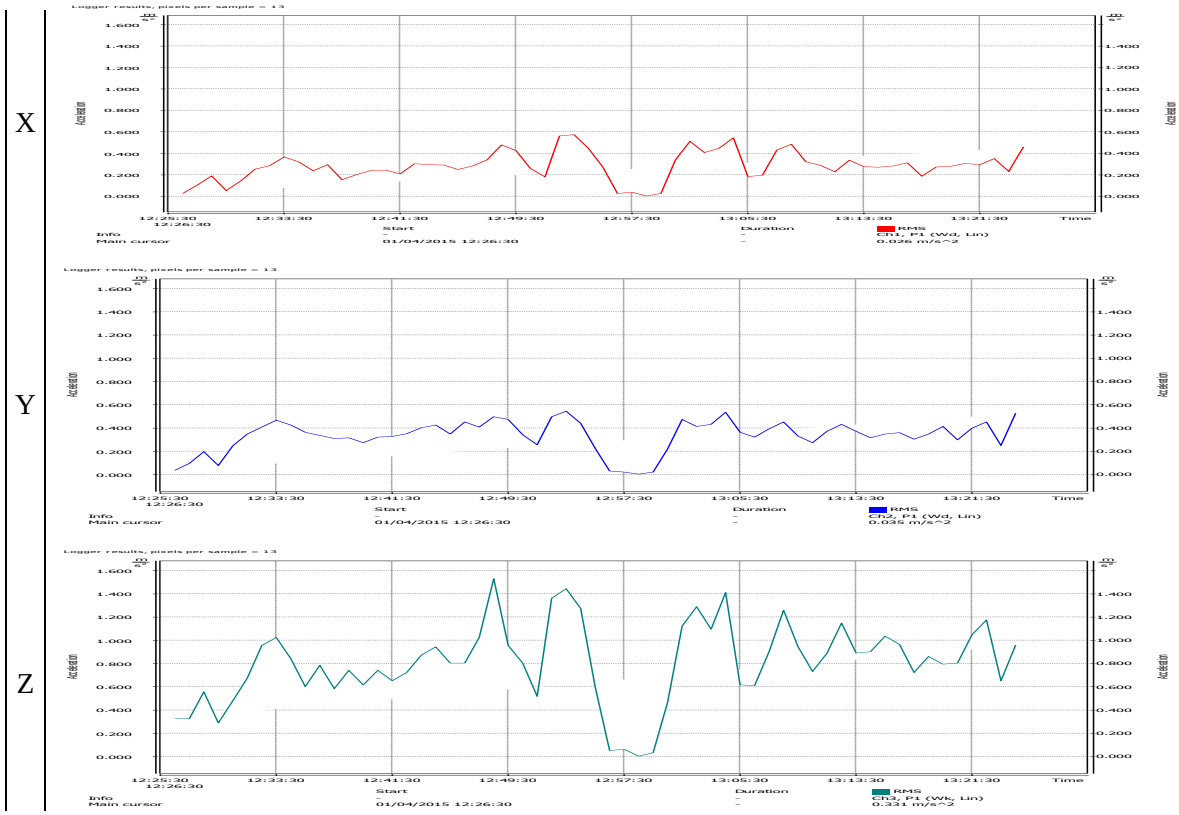
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Marcelo Barros Alves Ferreira
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Transporte de passageiros do Terminal Jacaráipe até o bairro residencial Jacaraípe.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES118.SVN, associado ao &LOG120.SVN.
Horário da Avaliação: 12h:25min
Duração da avaliação: 59 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24086 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto e estrada de terra batida.
Trajeto Avaliado: Linha 863 - Terminal Jacaraípe x Residencial Jacaraípe.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

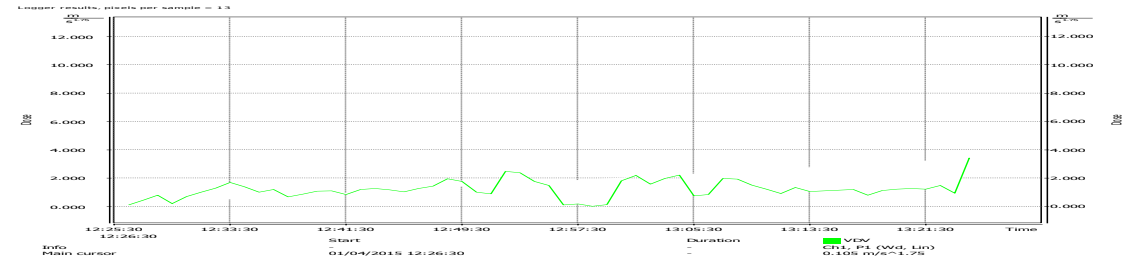
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



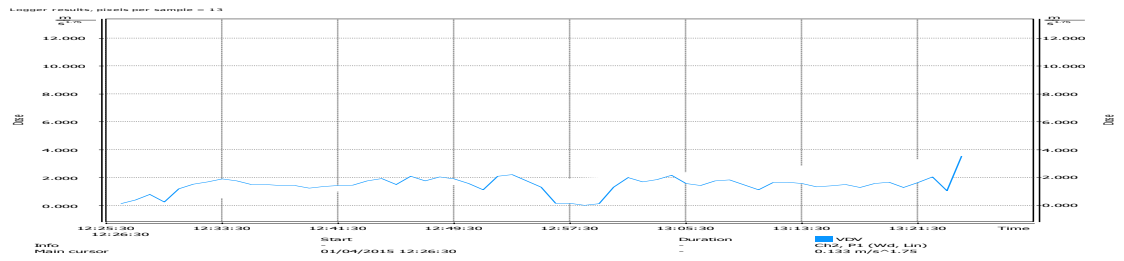
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

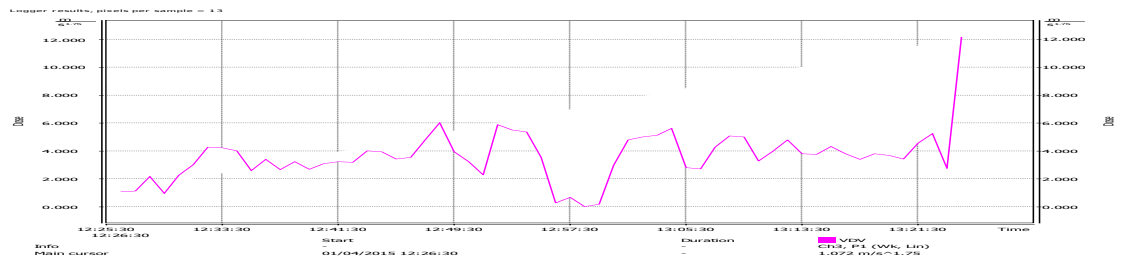
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES118.SVN, associado ao &LOG120.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24086 e ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto e terra batida**.	am_x = 0,313 m/s²
					am_y = 0,359 m/s²
					am_z = 0,867 m/s²
					VDV_X = 4,571 m/s²
					VDV_y = 4,858 m/s²
					VDV_z = 10,932 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,094 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 1,094 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}571\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 4{,}858\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 11{,}932\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 59\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 10{,}575\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 11{,}239\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 19{,}718\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,094 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 1,047 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 10{,}575\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 11{,}239\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 19{,}718\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 20,587 m/s ^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

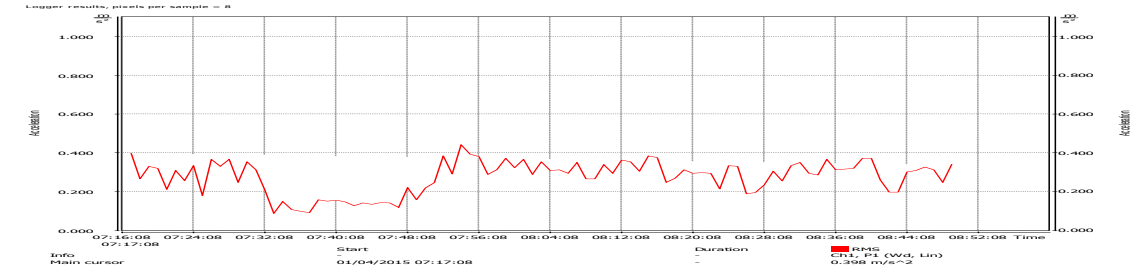
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO 02

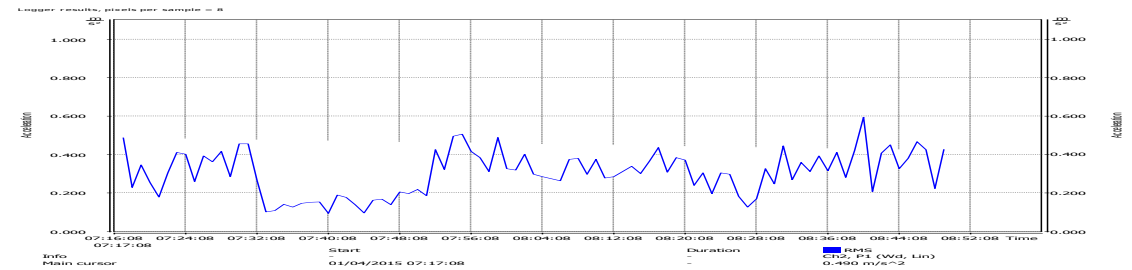
Empregado Avaliado: Marcelo Ferreira Duarte
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Transporte de passageiros do Terminal Carapina até o bairro José de Anchieta.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES116.SVN, associado ao &LOG117.SVN.
Horário da Avaliação: 09h:26min
Duração da avaliação: 59 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24081 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 821 - Terminal Carapina x José de Anchieta.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

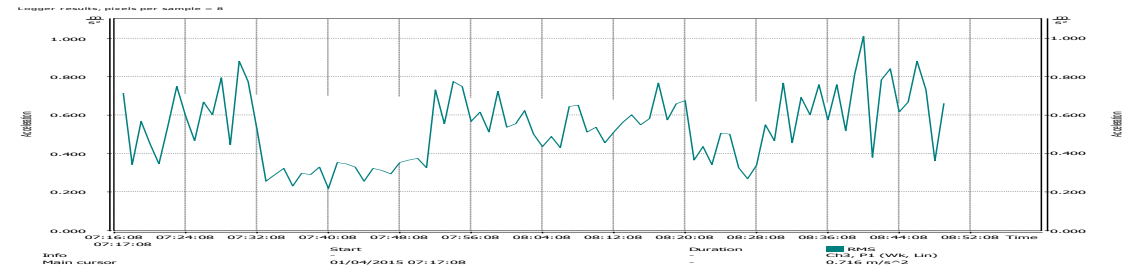
X



Y



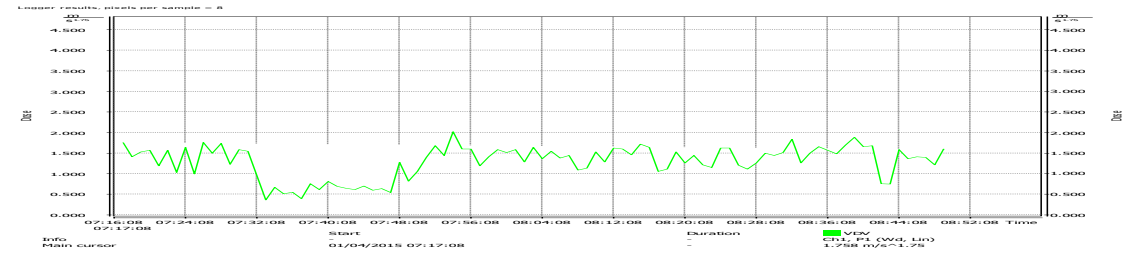
Z



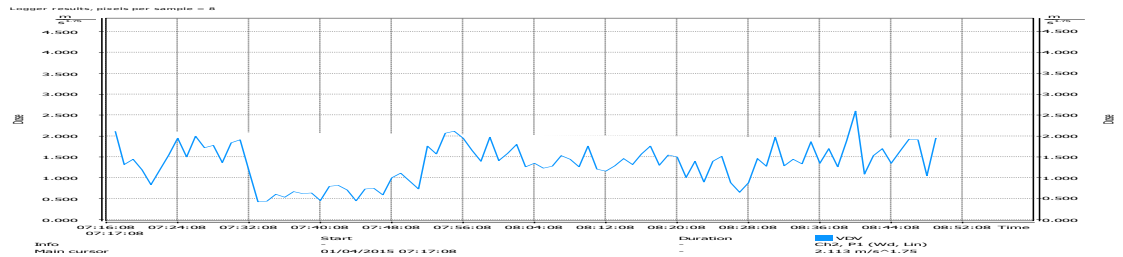
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

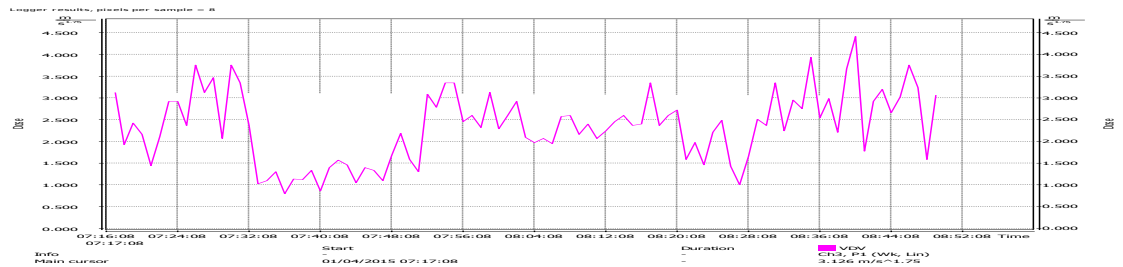
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES116.SVN, associado ao &LOG117.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24081 e ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,307 m/s²
					am_y = 0,341 m/s²
					am_z = 0,614 m/s²
					VDV_X = 5,272 m/s²
					VDV_y = 6,607 m/s²
					VDV_z = 10,814 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,889 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 0,889 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 5{,}272\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 6{,}607\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 10{,}814\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 59\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 12{,}197\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 15{,}286\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 17{,}870\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,889 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,851 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 12{,}197\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 15{,}286\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 17{,}870\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 20,560 m/s $^{1{,}75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

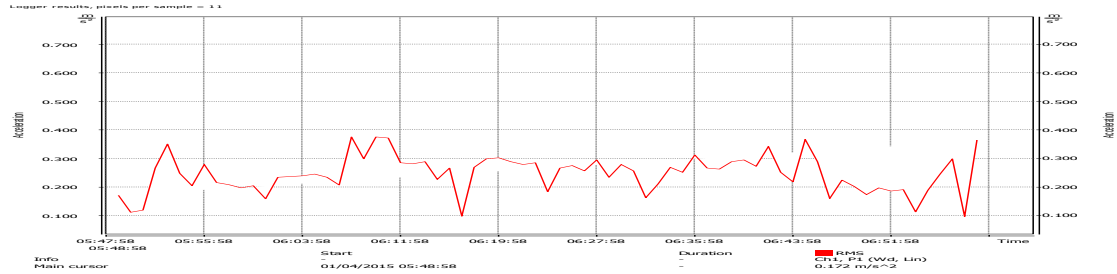
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO 03

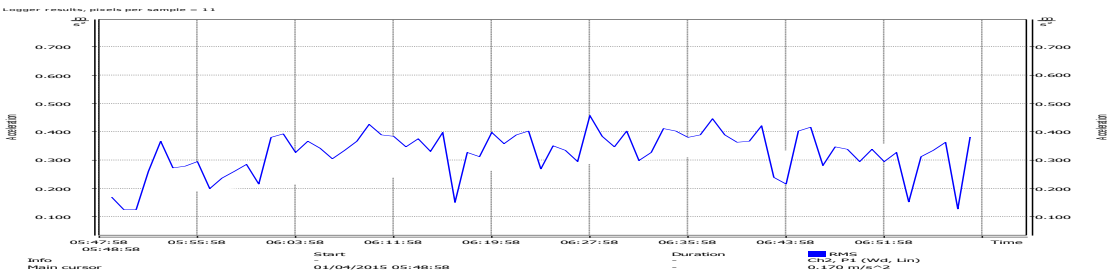
Empregado Avaliado: Emerson de Souza Alves
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Transporte de passageiros do Terminal Carapina até o Terminal Ibes.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES114.SVN, associado ao &LOG115.SVN.
Horário da Avaliação: 05h:48min
Duração da avaliação: 71 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24193 e ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 - Terminal Carapina x Terminal Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

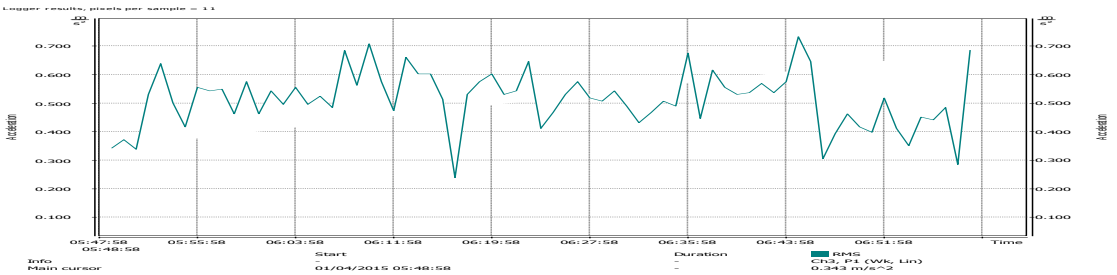
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES114.SVN, associado ao &LOG115.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24193 e ano de fabricação 2014, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,254 m/s²
					am_y = 0,334 m/s²
					am_z = 0,521 m/s²
					VDV_X = 3,240 m/s²
					VDV_y = 4,672 m/s²
					VDV_z = 7,137 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,785 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 0,785 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3{,}240\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 4{,}672\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 7{,}137\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 71\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 7{,}157\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 10{,}320\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}261\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,785 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,752 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 7{,}157\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 10{,}320\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}261\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 13,166 m/s $^{1{,}75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

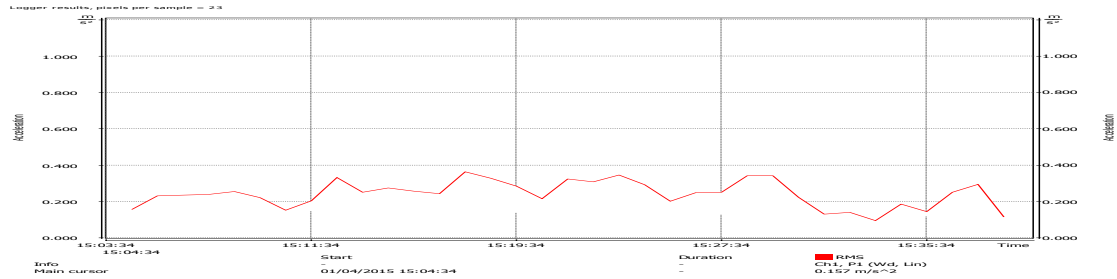
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO 04

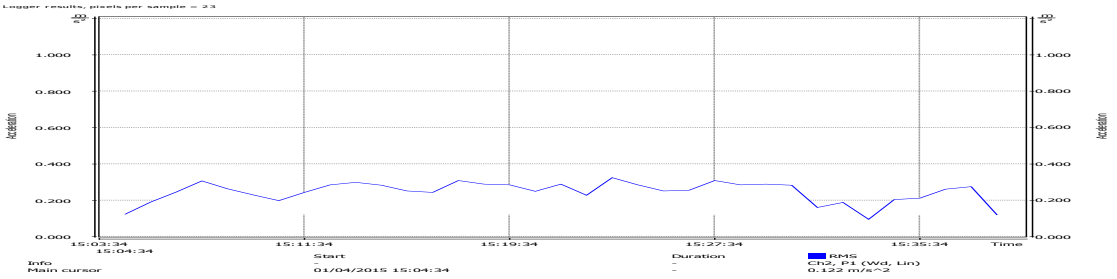
Empregado Avaliado: Marcelo Souza Eca
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 01/04/2015
Atividade Realizada: Transporte de passageiros do Terminal Laranjeiras até o bairro Laranjeiras Velha.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES120.SVN, associado ao &LOG122.SVN.
Horário da Avaliação: 15h:03min
Duração da avaliação: 35 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24053 e ano de fabricação 2007.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

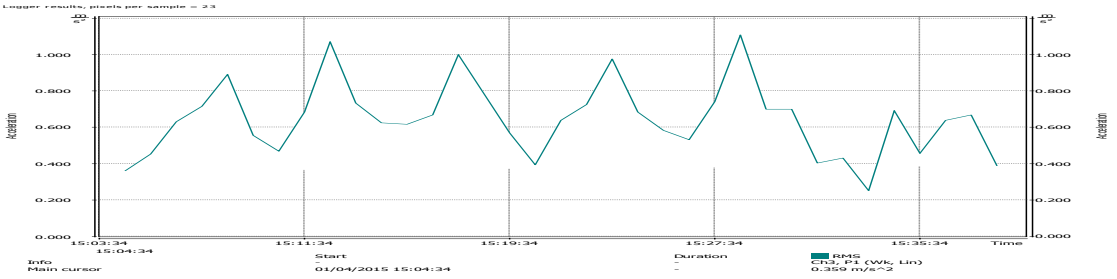
X



Y



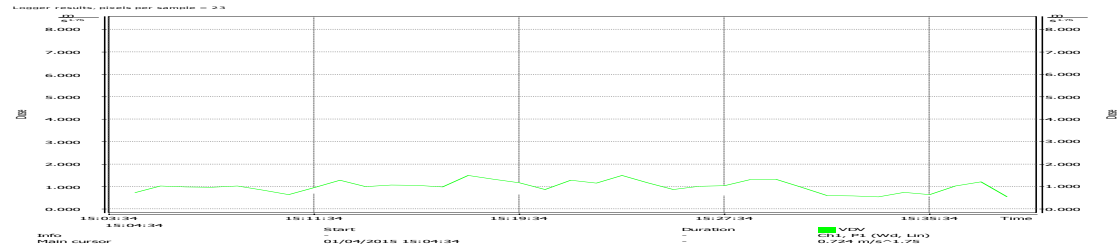
Z



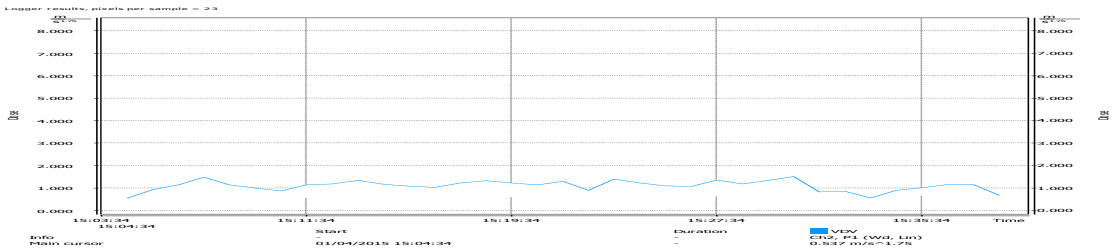
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

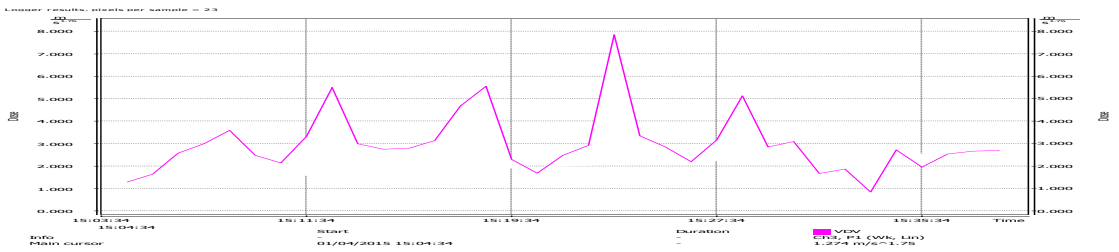
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES120.SVN, associado ao &LOG122.SVN	01/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 24053 e ano de fabricação 2007, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,265 m/s²
					am_y = 0,261 m/s²
					am_z = 0,674 m/s²
					VDV_X = 3,922 m/s²
					VDV_y = 3,251 m/s²
					VDV_z = 9,616 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,852 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 0,852 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3{,}922\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}251\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 9{,}616\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 35\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 10{,}339\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}570\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 18{,}107\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,852 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,816 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 10{,}339\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}570\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 18{,}107\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 18,777 m/s^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

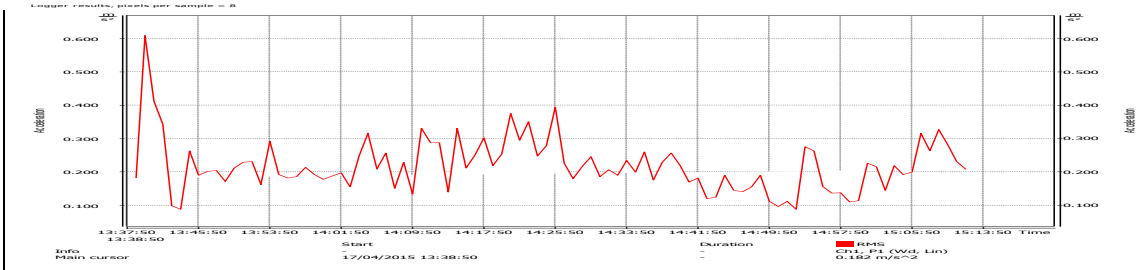
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO 05

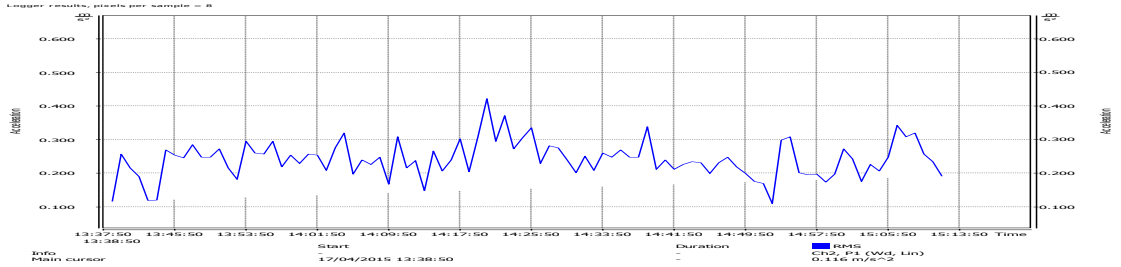
Empregado Avaliado: Paulo Henrique Cardoso Alves
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 17/04/2015
Atividade Realizada: Transporte de passageiros do Terminal Carapina até o Terminal Campo Grande.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES161.SVN, associado ao &LOG161.SVN.
Horário da Avaliação: 13h:37min
Duração da avaliação: 94 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24201 e ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 509 - Terminal Carapina x Terminal Campo Grande.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

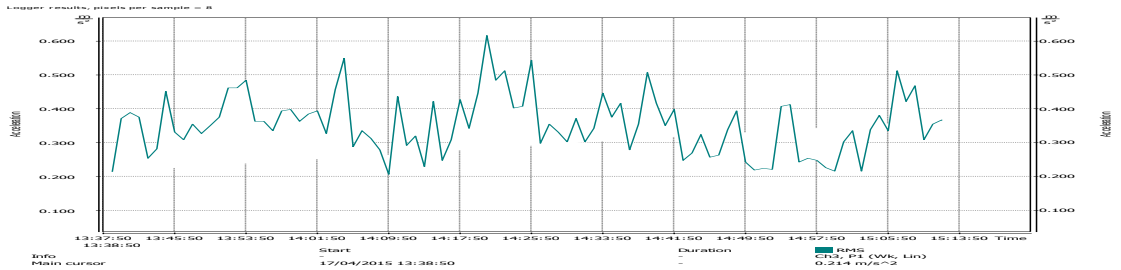
X



Y



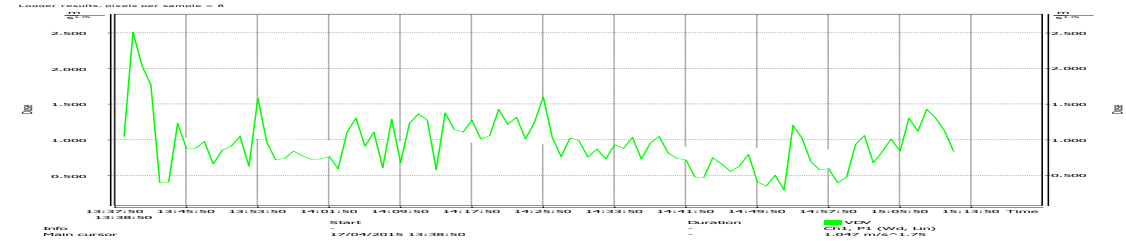
Z



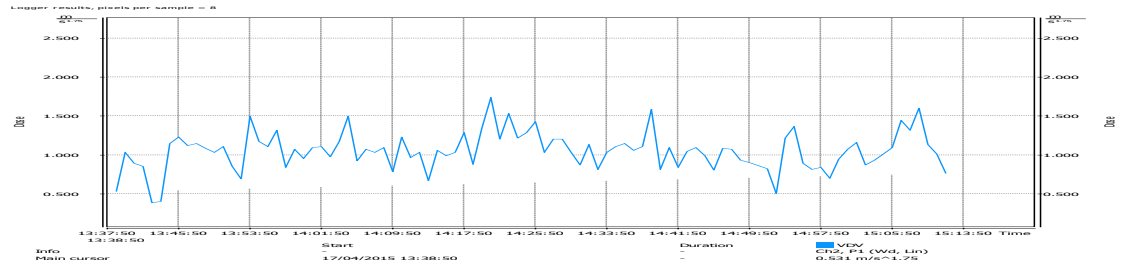
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

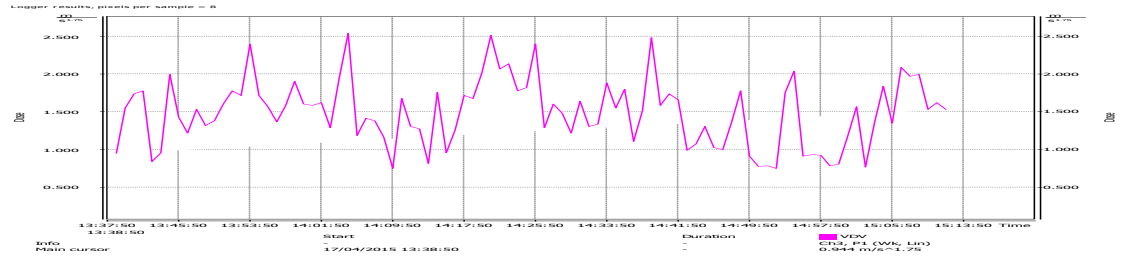
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES161.SVN, associado ao &LOG161.SVN	17/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24201 e ano de fabricação 2014, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,246 m/s²
					am_y = 0,253 m/s²
					am_z = 0,367 m/s²
					VDV_X = 5,006 m/s²
					VDV_y = 4,163 m/s²
					VDV_z = 6,266 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,615 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 0,615 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 5{,}006\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 4{,}163\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 6{,}266\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 94\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 10{,}309\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}573\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}217\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,615 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,589 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 10{,}309\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}573\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}217\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,435 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

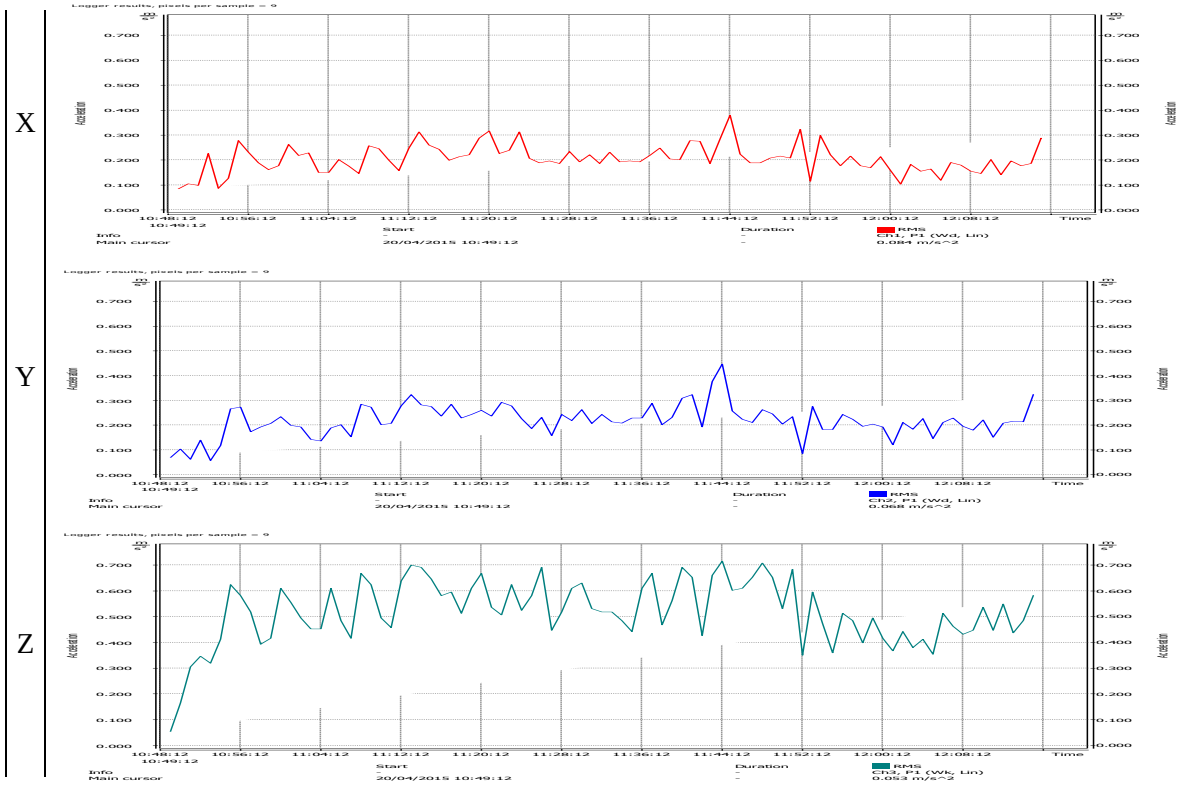
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Diomar Felix da Silva
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 20/04/2015
Atividade Realizada: Transporte de passageiros do Terminal Jacaraípe até o Terminal Itaparica.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES163.SVN, associado ao &LOG163.SVN.
Horário da Avaliação: 10h:48min
Duração da avaliação: 87 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24201 e ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 501 - Terminal Jacaraípe x Terminal Itaparica.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

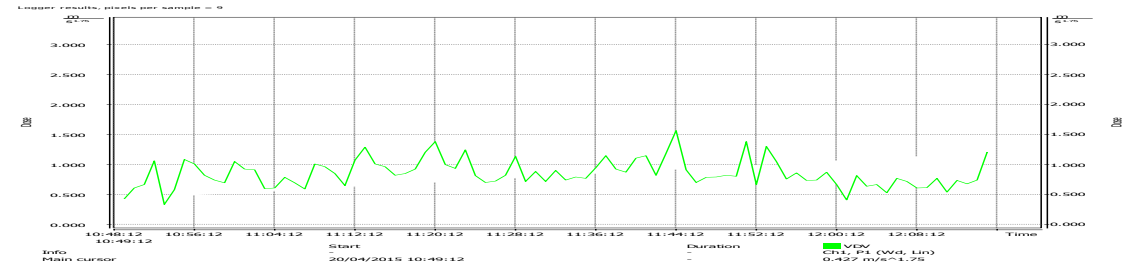
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



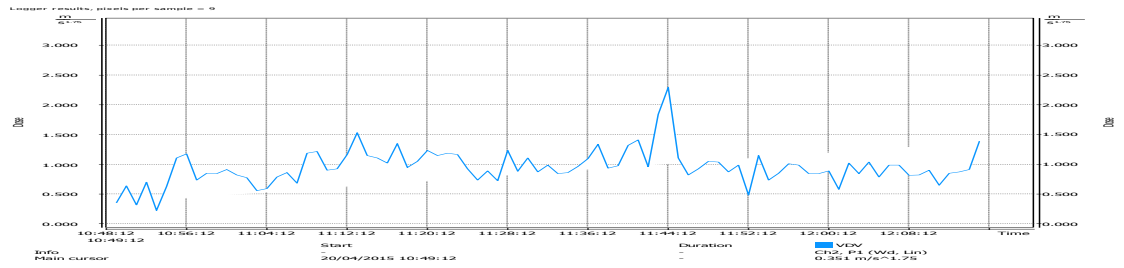
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

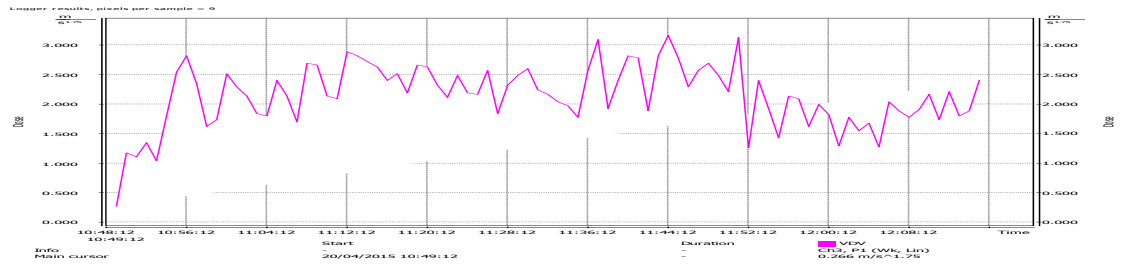
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES163.SVN, associado ao &LOG163.SVN	20/04/2015	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria Marcopolo, número de ordem 24201 e ano de fabricação 2014, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,212 m/s²
					am_y = 0,226 m/s²
					am_z = 0,530 m/s²
					VDV_X = 2,871 m/s²
					VDV_y = 3,353 m/s²
					VDV_z = 7,031 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,685 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 0,685 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 2{,}871\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}353\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 7{,}031\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 87\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 6{,}028\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}040\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}544\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,685 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,656 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 6{,}028\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}040\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}544\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 11,271 m/s$^{1{,}75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA/ ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA/ ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s^2 e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jose Messias Claudino **Função:** Motorista de Micro ônibus			**Descrição das Atividades:** Conduz veículo transportando passageiros com deficiência física em locais agendados.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/07/2015	04h:27min	11h:15min	83,0	107,0	76,0	3066
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

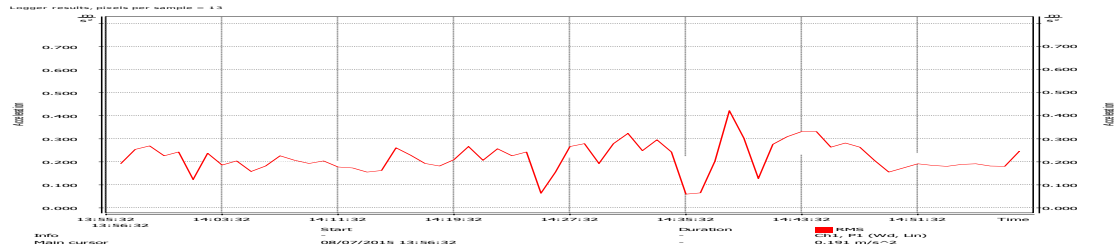
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

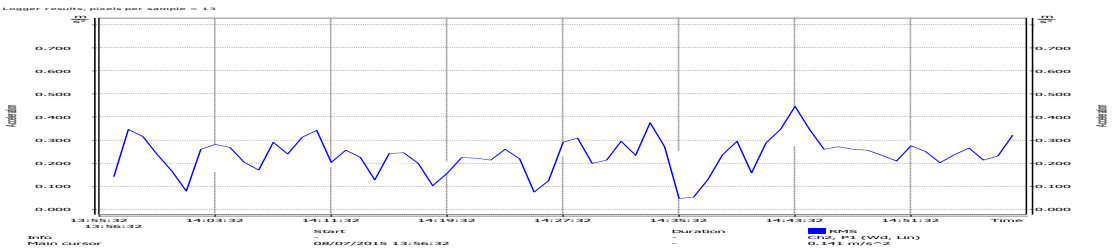
Empregado Avaliado: Mauro César Vieira
Função Avaliada: Motorista de Micro Ônibus
Data da Avaliação: 08/07/2015
Atividade Realizada: Conduz veículo transportando passageiros com deficiencia física em locais agendados.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES72.SVN, associado ao &LOG72.SVN.
Horário da Avaliação: 13h:55min
Duração da avaliação: 63 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo micro ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 50305 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Mão na roda, busca em casa e leva no locais das rotas os portadores de necessidades especiais.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

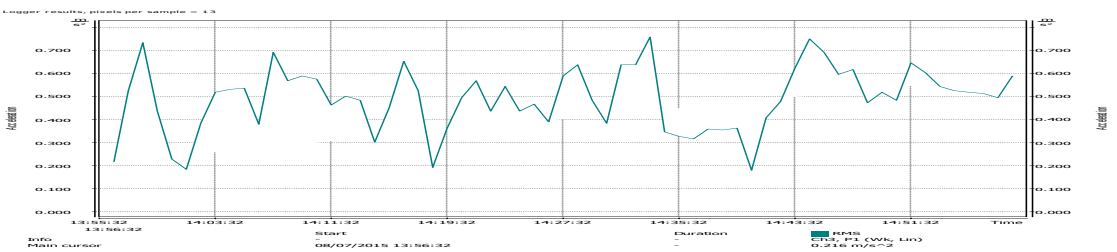
X



Y



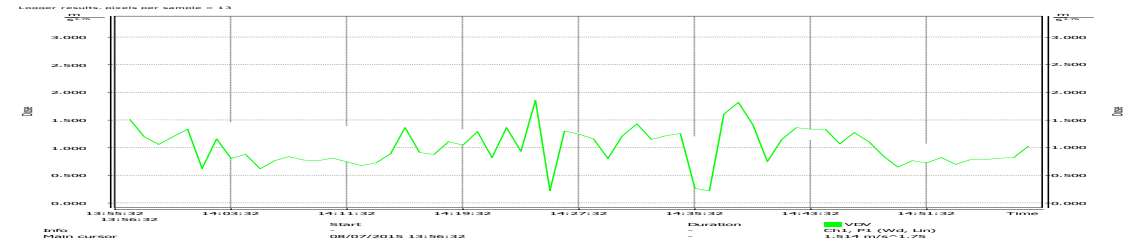
Z



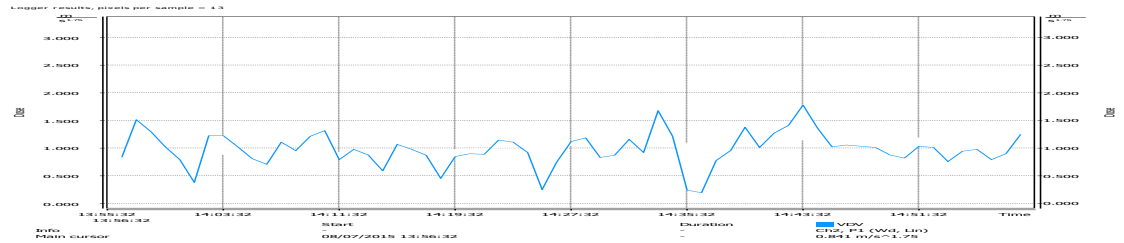
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

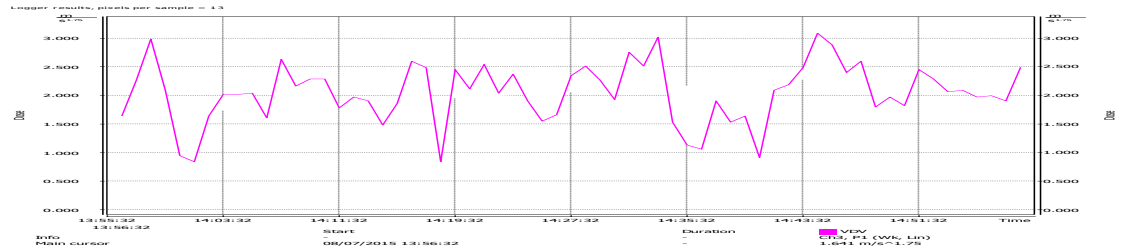
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES72.SVN, associado ao &LOG72.SVN	08/07/2015	07h:20min	Veículo tipo micro ônibus, marca Mercedes Bens com motor dianteiro, carroceria NeoBus, número de ordem 50305 e ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,226 m/s²
					am_y = 0,246 m/s²
					am_z = 0,506 m/s²
					VDV_X = 3,277 m/s²
					VDV_y = 3,097 m/s²
					VDV_z = 6,216 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,689 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 0,689 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3,277\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 3,097\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 6,216\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 63\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 7,458\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 7,048\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 10,105\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,689 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,660 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 7,458\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 7,048\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 10,105\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 11,245\ m/s^{1,75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Genilton Ferreira Prudente **Função:** Motorista de Veículo Leve			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de pessoas com necessidades especiais no município de Vitória.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/07/2015	05h:57min	06h:29min	73,6	16,7	20,6	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

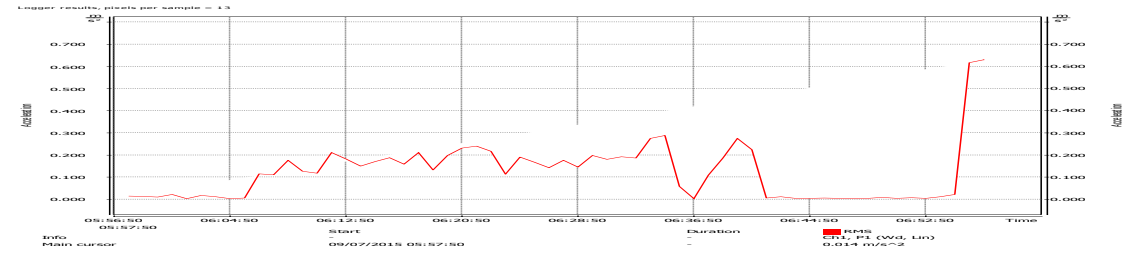
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

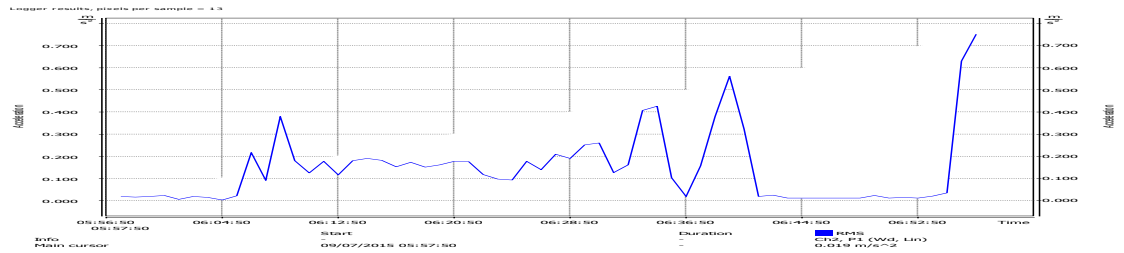
Empregado Avaliado: Genilton Ferreira Prudente
Função Avaliada: Motorista de Veículo Leve
Data da Avaliação: 09/07/2015
Atividade Realizada: Realiza o transporte de pessoas com necessidades especiais no município de Vitória.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES74.SVN, associado ao &LOG74.SVN.
Horário da Avaliação: 05h:56min
Duração da avaliação: 60 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo Van, marca Mercedes Bens, modelo Sprinter, número de ordem 9051 e ano de Fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Porta a porta, busac em casa e leva nas rotas os portadores de necessidades especiais.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

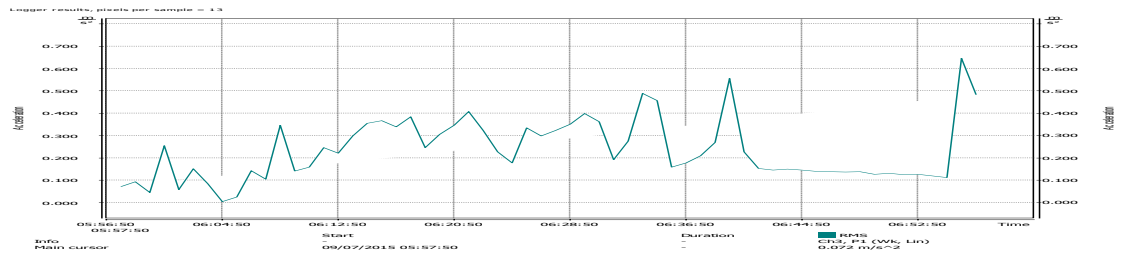
X



Y



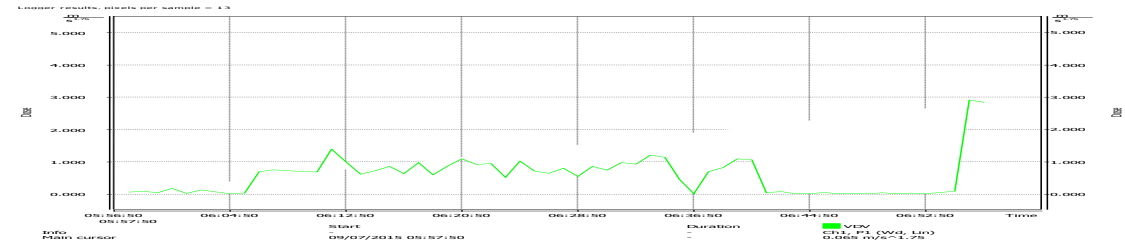
Z



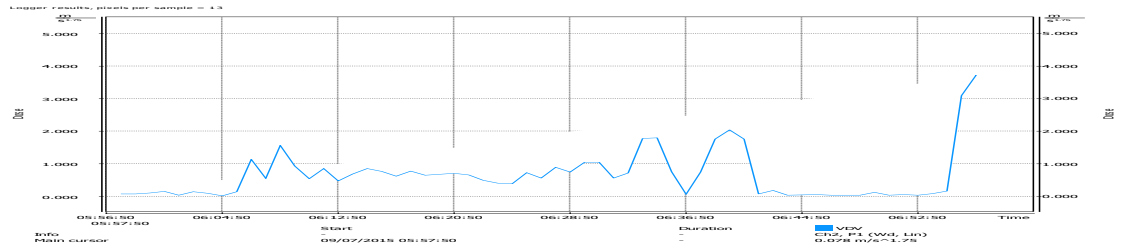
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

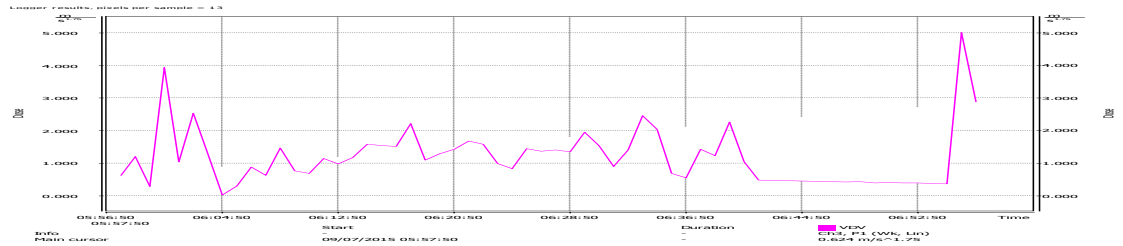
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES74.SVN, associado ao &LOG74.SVN	09/07/2015	07h:20min	Veículo tipo Van, marca Mercedes Bens, modelo Sprinter, número de ordem 9051 e ano de Fabricação 2009, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,179 m/s²
					am_y = 0,216 m/s²
					am_z = 0,270 m/s²
					VDV_X = 3,581 m/s²
					VDV_y = 4,340 m/s²
					VDV_z = 5,855 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,477 m/s²

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep = amr$

$arep$ = 0,477 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3,581\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 4,340\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 5,855\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 60\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 8,250\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 9,999\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 9,635\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,477 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,457 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 8,250\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 9,999\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 9,635\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,348 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jaime da Silva Ribeiro **Função:** Motorista Instrutor			**Descrição das Atividades:** Acompanha alunos em treinamento de prática de direção e realiza aula teórica de direção defensiva.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/07/2015	07h:13min	10h:51min	81,0	78,0	58,0	3067
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: NUTRICIONISTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** NUTRIÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar assistência nutricional a indivíduos e coletividade, planejar, organizar, administrar e avaliar espaços destinados a alimentação e nutrição, participar de programas de educação nutricional.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos, físicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar os pintores Pleno e Sênior na manutenção e pintura na carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Alexandre Bicario da Silva **Função:** Pintor Veicular Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de pintura nos veículos reformando-os.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:31min	08h:29min	87,6	152,1	143,4	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 13dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 87,6 - 13
NPS c = 74,6 dB(A)

NPS c = 74,6dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Sênior; Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Alexandre Bicário da Silva **Função:** Pintor de Veículo Pleno	**Descrição das Atividades:** Realiza lixa em fibra nos ônibus, reformando-os.				
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
29/04/2015	Poe 15/0068	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	Concentração de Poeira Respirável	Porcentual de SiO2 (%)	Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)
0,12 mg	0,20 mg/m³	N.D.	2,83 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,12} \times 100 = 0,83\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,83 + 2} = 2,83\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Alexandre Bicário da Silva
Função: Pintor de Veículo Pleno
Atividade: Realiza pinturas e reparos nos veículos da empresa.
Data: 24/04/2015
Nº do Amostrador: Voc 010
GHE 08: Pintor de Veículo Junior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

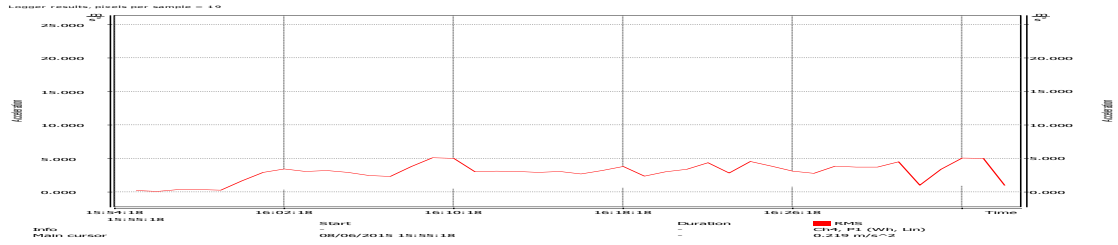
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

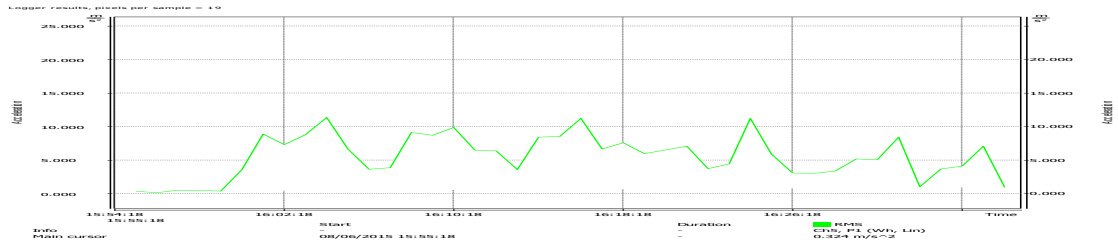
Empregado Avaliado: Alexandre Bicário da Silva
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Pintor de Veículo Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES13.svn, associado ao &LOG13.svn;
Horário da Avaliação: 15h:54min
Atividade Realizada: Realiza atividade de preparação e pintura dos veículos avariados da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo realizado lixamento em massa plastica).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 05h:10min realizando outros serviços de preparação e pintura).
Equipamento Avaliado: Lixadeira pneumática, marca Puma, modelo Hokite.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

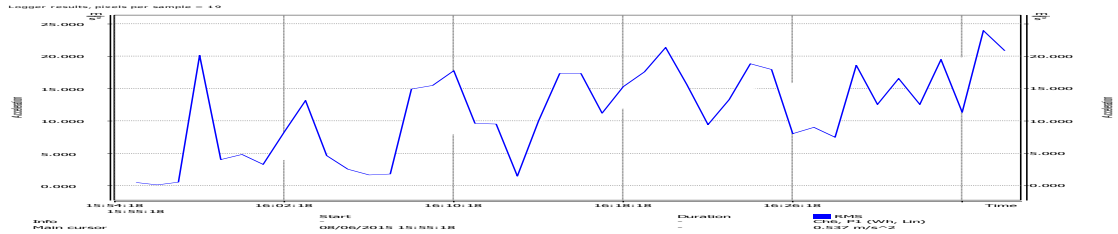
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES13.svn, associado ao &LOG13.svn	08/06/2015	120 min	Lixadeira pneumática, marca Puma, modelo Hokite	am_x = 2,243 m/s²
				am_y = 3,368 m/s²
				am_z = 8,243 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 9,183 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 9,183 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,796 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,592 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Óculos de segurança, modelo ampla-visão e/ou Óculos de segurança.	19.628	----------
	15.649	
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Alexandre Bicario da Silva **Função:** Pintor Veicular Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de pintura nos veículos reformando-os.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:31min	08h:29min	87,6	152,1	143,4	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 13dB(A)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 87,6 - 13
NPS c = 74,6 dB(A)

NPS c = 74,6dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Sênior; Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Alexandre Bicário da Silva **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza lixa em fibra nos ônibus, reformando-os.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
29/04/2015	Poe 15/0068	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
0,12 mg	0,20 mg/m³	N.D.	2,83 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,12} \times 100 = 0,83\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,83 + 2} = 2,83\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Alexandre Bicário da Silva
Função: Pintor de Veículo Pleno
Atividade: Realiza pinturas e reparos nos veículos da empresa.
Data: 24/04/2015
Nº do Amostrador: Voc 010
GHE 08: Pintor de Veículo Junior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

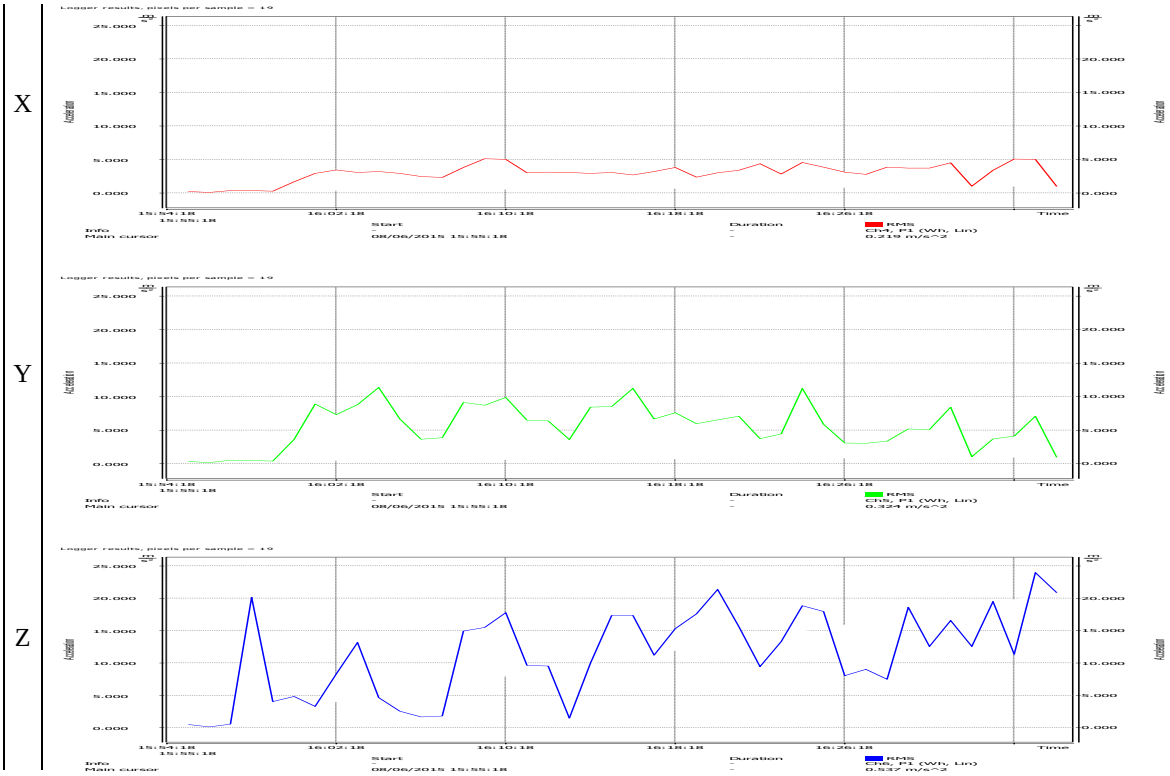
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Alexandre Bicário da Silva
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Pintor de Veículo Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES13.svn, associado ao &LOG13.svn;
Horário da Avaliação: 15h:54min
Atividade Realizada: Realiza atividade de preparação e pintura dos veículos avariados da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo realizado lixamento em massa plastica).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 05h:10min realizando outros serviços de preparação e pintura).
Equipamento Avaliado: Lixadeira pneumática, marca Puma, modelo Hokite.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES13.svn, associado ao &LOG13.svn	08/06/2015	120 min	Lixadeira pneumática, marca Puma, modelo Hokite	am_x = 2,243 m/s²
				am_y = 3,368 m/s²
				am_z = 8,243 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 9,183 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 9,183 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,796 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,592 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Óculos de segurança, modelo ampla-visão e/ou Óculos de segurança.	19.628	----------
	15.649	
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

<u>Vibração em Mãos e Braços (VMB)</u> - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Alexandre Bicario da Silva **Função:** Pintor Veicular Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de pintura nos veículos reformando-os.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:31min	08h:29min	87,6	152,1	143,4	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 13dB(A)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 87,6 - 13
NPS c = 74,6 dB(A)

NPS c = 74,6dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Sênior; Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Alexandre Bicário da Silva **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza lixa em fibra nos ônibus, reformando-os.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
29/04/2015	Poe 15/0068	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
0,12 mg	0,20 mg/m³	N.D.	2,83 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,12} \times 100 = 0,83\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,83 + 2} = 2,83\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Alexandre Bicário da Silva
Função: Pintor de Veículo Pleno
Atividade: Realiza pinturas e reparos nos veículos da empresa.
Data: 24/04/2015
Nº do Amostrador: Voc 010
GHE 08: Pintor de Veículo Junior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

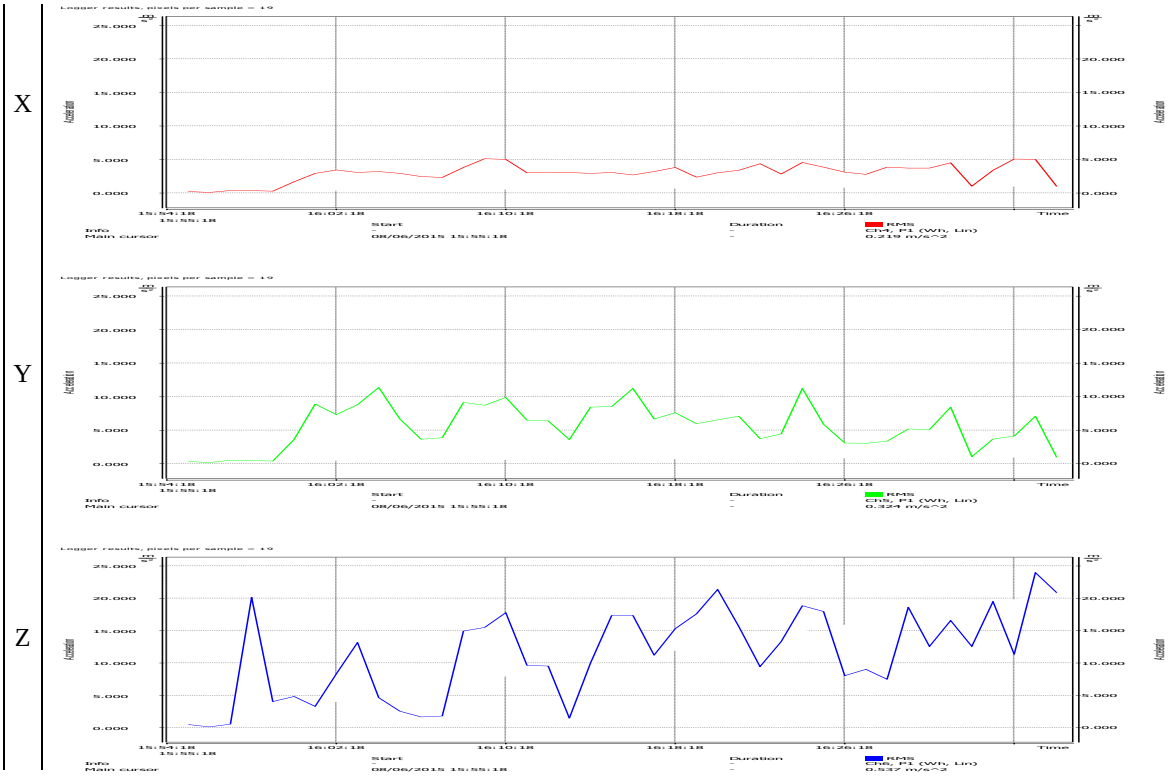
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Alexandre Bicário da Silva
Data da Avaliação: 08/06/2015
Função Avaliada: Pintor de Veículo Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES13.svn, associado ao &LOG13.svn;
Horário da Avaliação: 15h:54min
Atividade Realizada: Realiza atividade de preparação e pintura dos veículos avariados da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo realizado lixamento em massa plastica).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (sendo 10 minutos de parada para café a tarde e 05h:10min realizando outros serviços de preparação e pintura).
Equipamento Avaliado: Lixadeira pneumática, marca Puma, modelo Hokite.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES13.svn, associado ao &LOG13.svn	08/06/2015	120 min	Lixadeira pneumática, marca Puma, modelo Hokite	am_x = 2,243 m/s²
				am_y = 3,368 m/s²
				am_z = 8,243 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 9,183 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 9,183 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,796 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,592 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Óculos de segurança, modelo ampla-visão e/ou Óculos de segurança.	19.628	----------
	15.649	
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

<u>Vibração em Mãos e Braços (VMB)</u> - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA DA EMPRESA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Gilvan Ribeiro Gomes **Função:** Porteiro **Local Avaliado:** Portaria da empresa			**Descrição das Atividades:** Verifica entrada e saída dos veículos na empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
27/04/2015	05h:45min	09h:19min	67,2	8,8	8,4	3139691
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (PORTARIA DA EMPRESA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO (PORTARIA DA EMPRESA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TERMINAL IBES

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abrir e fechar o portão para as pessoas que por algum motivo não conseguem passar pela roleta; Inibir possíveis tentativas de invasão por parte de pessoas não autorizadas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Sebastião da Cunha Vicente **Função:** Porteiro **Local Avaliado:** Terminal Ibes			**Descrição das Atividades:** Verifica entrada e saída dos veículos e pessoas nas portas do terminal do Ibes.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
29/07/2015	04h:57min	08h:19min	66,0	8,4	7,2	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender e encaminhar adequadamente as ligações telefônicas e o público externo da Organização, dentro das normas estabelecidas e dos padrões de qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE ELÉTRICA VEICULAR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Joao Batista Cabral **Função:** Supervisor de Elétrica Veicular			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica nos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/06/2015	08h:11min	06h:41min	73,2	16,3	19,5	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE ELÉTRICA VEICULAR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE ELÉTRICA VEICULAR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos
veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Delcimar Lagasse **Função:** Supervisor de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Realiza a divisão de tarefas na manutenção e coordena.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
08/06/2015	08h:11min	07h:19min	88,0	138,6	151,6	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 13dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,0 - 13
NPS c = 75,0 dB(A)

NPS c = 75,0dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone e/ou Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção.	29.176	NRRsf = 20 dB
	19.578	NRRsf = 13 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR - 15, Anexo Nº 14
- Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	----------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico em Segurança do Trabalho Pleno e Técnico em Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Monique da Silva Novaes
Função: Técnico em Segurança do Trabalho</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Responsável por realizar estatística de acidente, fiscalização de segurança e dar treinamento de integração.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>20/04/2015</td><td>07h:44min</td><td>09h:33min</td><td>67,7</td><td>10,8</td><td>9,0</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 083/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico em Segurança do Trabalho Pleno e Técnico em Segurança do Trabalho Sênior.						
Nome: Monique da Silva Novaes **Função:** Técnico em Segurança do Trabalho			**Descrição das Atividades:** Responsável por realizar estatística de acidente, fiscalização de segurança e dar treinamento de integração.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/04/2015	07h:44min	09h:33min	67,7	10,8	9,0	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

12.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- Lavg - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância - Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHT - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd

50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO -** Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional.

- **SNC -** Sistema Nervoso Central.

Serra/ES, 30 de julho de 2015.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 86054fd
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210064130100000041506968?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210064130100000041506968

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO - LTCAT

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-517
TEL: (27) 2104 7575
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.420 (um mil quatrocentos e vinte)

NOTA: Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pela Técnica de Segurança do Trabalho Kelly Christina Paulino Gomes.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo ao PPRA.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído e Calor;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Fumos Metálicos, Vapores Orgânicos, Óleo Mineral (Névoa) e Ácidos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS
Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR-15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A), a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído Contínuo e Intermitente NHO 01 - Fundacentro.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº de série P0441, 0857, 1262, 1923, 2683, 2685, 3066, 3067, 3068 e 3070;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº de série 037912;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10168, 10171, 10172, 10808 e 10809;
Calibrador de nível sonoro, marca 01 dB-Metravib, modelo Cal 21 e nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo

Audiodosímetro, marca Bruel & Kjaer, modelo 4448, nº. de série 3139689, 3139690, 3139691 e 3139692;
Calibrador de Nível Sonoro, marca 01 dB, modelo Cal 21, nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB(A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
Lavg - nível equivalente - Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
PEAK - Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção: 80 dB
Índice de duplicação: 5 dB
Circuito de compensação: “A”
Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante C. R. Alves Luvas - EPP , C.A. –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Certificado de Aprovação Nº 19.416, NRRsf = 13 dB e Tipo Concha, Fabricante 3M do Brasil, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 29.176, NRRsf = 20 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "A" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "A"

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR – Nível de redução de ruído do protetor;
f – Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e freqüências.

Para uma confiabilidade de 84% os protetores utilizados na empresa apresentaram atenuação de 13 e 20 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar o que contém o item V do art. 171 da IN 99/2003 – INSS.

Ou seja:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Termômetro de Globo Digital, modelo TGM 100, marca POLITESTE.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR-15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Sendo:
M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.
T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.
M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.
T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.
$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:
$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.
$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.
T_t e T_d - como anteriormente definidos.
Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 3ª edição".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalina da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo GILAIR 5, sem nº de série;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira total, o laboratório adota o método “NIOSH 0500”.

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira total foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de Ester Celulose, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, sem nº de série;
Cassete com filtro de membrana de Ester Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Partículas (insolúveis ou de baixa solubilidade) não Especificados de Outra Maneira [PNOS] é recomendado 3 mg/m³, para partículas respiráveis e de 10 mg/m³, para partículas inaláveis, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 - Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH - Determinação de Metais por Espectrofotometria de Absorção Atômica.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Após coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, sem nº de série;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, sem nº de série;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou a Análise
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.8 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de névoa, gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Para a avaliação a exposição ocupacional a Óleo Mineral (Névoa) foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete duplo para óleo mineral, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo GILAIR 5, sem nº de série;
Cassete duplo para óleo mineral;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou as Análises
- CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

8.10 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.11- RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de ácidos no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Amostragem com tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, sem nº de série;
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

8.12 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DE BANHEIROS E RECOLHIMENTO DE LIXO DE USO DOMÉSTICO)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (limpeza de banheiros e recolhimento de lixo), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

FUNÇÕES AVALIADAS: MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação **e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados).

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos números 1 e 2 desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**, o profissional **Conferente de Mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo Eletricista Predial.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

11.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;
Controlador de Tráfego.

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vapores Orgânicos.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Pleno;
Eletricista Sênior.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Mecânico Júnior;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II;

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Pleno;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

12.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	22	Abastecedor	Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	28	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
03	31	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
04	34	Analista de Faturamento	----------	Salubre/ Ap. Normal
05	36	Analista de Orçamento e Custo	----------	Salubre/ Ap. Normal
06	38	Analista de TI Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	40	Analista de TI Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	42	Analista de Recursos Humanos	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	44	Aprendiz Auxiliar de Escritório	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	46	Arrecadador Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	48	Arrecadador Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	50	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	52	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	54	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
15	56	Assistente Contábil Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
16	58	Assistente Contábil Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
17	60	Assistente de Bilhetagem Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
18	62	Assistente de Pessoal Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
19	64	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
20	66	Assistente de Pessoal Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
21	68	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
22	70	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
23	72	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
24	74	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
25	76	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
26	78	Assistente Financeiro Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
27	80	Assistente Jurídico Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
28	82	Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza	Ruído, Calor, Umidade e Ácido Clorídrico	Salubre/ Ap. Normal
29	81	Borracheiro Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
30	91	Borracheiro Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
31	94	Capoteiro Pleno	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
32	99	Capoteiro Sênior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
33	104	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
34	109	Cobrador (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
35	113	Conferente (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
36	115	Conferente (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
37	117	Contador	----------	Salubre/ Ap. Normal
38	119	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
39	121	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
40	123	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
41	125	Coordenador de Almoxarifado	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
42	128	Coordenador de Arrecadação	----------	Salubre/ Ap. Normal
43	130	Coordenador de Departamento Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
44	132	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
45	134	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
46	137	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
47	139	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
48	142	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
49	144	Coordenador de Trafego	----------	Salubre/ Ap. Normal
50	146	Cozinheira	----------	Salubre/Ap. Normal
51	148	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
52	152	Eletricista Predial	Ruído e Eletricidade (Periculosidade)	Salubre/Ap. Normal e Periculosa
53	156	Eletricista Sênior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
54	160	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
55	163	Fiscal (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
56	165	Fiscal (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
57	167	Gerente Administrativo Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
58	169	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
59	171	Gerente de Tráfego	----------	Salubre/ Ap. Normal
60	173	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
61	181	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade e Ácido Clorídrico	Salubre/ Ap. Normal
62	187	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
63	190	Manobreiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
64	193	Mecânico Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
65	197	Mecânico Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
66	201	Mecânico Sênior	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
67	205	Mecânico Sênior II	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
68	209	Médico do Trabalho	----------	Salubre/ Ap. Normal
69	211	Motorista de Micro Ônibus	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
70	214	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
71	219	Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
72	223	Motorista de Ônibus (Ônibus Seletivo)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
73	225	Motorista de Veículo Leve	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
74	228	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
75	230	Pintor de Veículo Pleno	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
76	237	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
77	244	Porteiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
78	247	Secretária Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
79	249	Secretária Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
80	251	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre/ Ap. Especial
81	254	Técnico em Segurança do Trabalho Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
82	257	Técnico em Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

11.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Everaldo Eugênio Barcelos **Função:** Abastecedor			**Descrição das Atividades:** Controlar o abastecimento dos veículos, abastecer os veículos com óleo diesel, completar os níveis dos reservatórios com óleo lubrificante e hidráulico, verificar calibragem dos pneus, anotar a quilometragem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/04/2014	19h: 14min	08h: 51min	84,2	99,0	3066
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos (ônibus) da empresa com óleo diesel.
Data: 14/04/2014
Volume: 500 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: Ole 14/0179

AGENTES QUÍMICOS	Concentração encontrada	Limites da ACGIH
Óleo Mineral (Névoa)	N.D.	5 mg/m³

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos números 1 e 2 desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**, o profissional **Conferente de Mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança de uso profissional, com biqueira de composite	26.450/10.60/ 26.489	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	11.125	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC com forro de poliéster, ajuste na cintura por contato de polipropileno.	30.725	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em látex natural e neoprene, interior em algodão flocado, antiderrapante na palma, face palmar dos dedos e pontas dos dedos	10.077	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Óleo Mineral (Névoa) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Óleo Mineral (Névoa) está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Pleno, Almoxarife Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Judismar Tadeu batista
Função: Almoxarife Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Entrega de peças e materiais, solicitação de compra para repor o estoque.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 44min</td><td>07h: 06min</td><td>82,7</td><td>64,5</td><td>10808</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	12.405	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em látex natural; revestimento interno em suporte têxtil de algodão; antiderrapante na palma, dedos e dorso	27.902	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	18.492	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Pleno, Almoxarife Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Judismar Tadeu batista
Função: Almoxarife Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Entrega de peças e materiais, solicitação de compra para repor o estoque.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 44min</td><td>07h: 06min</td><td>82,7</td><td>64,5</td><td>10808</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança de uso profissional, com biqueira de composite	26.450/10.606 /26.489	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos e/ou	12.405	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	11.711	
Creme Protetor da pela PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente	4.234	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Obter aulas teóricas e práticas, tendo noções de administração básica e transporte.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Recolher as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização, emitindo a escrita fiscal, efetuando lançamentos para provisão e posterior conciliação e classificação contábil.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da Organização, importando, conciliando e analisando informações. Prover apuração dos impostos e enviar obrigações legais, bem como auxiliar na coordenação dos processos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

- CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Willian Ferreira Ramos **Função:** Assistente de Bilhetagem Junior			**Descrição das Atividades:** Coleta dados nos validadores e troca o cartão das câmeras.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/04/2014	21h: 03min	06h: 56min	72,8	16,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar e coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PELNO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Bruno Tedesco
Função: Assistente de Tráfego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza liberação de veículos para viagem, escala motorista e colaboradores, e soluciona problemas nos horários em terminais.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>10/04/2014</td><td>07h: 41min</td><td>09h: 48min</td><td>77,8</td><td>45,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Bruno Tedesco
Função: Assistente de Tráfego</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realiza liberação de veículos para viagem, escala motorista e colaboradores, e soluciona problemas nos horários em terminais.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>10/04/2014</td><td>07h: 41min</td><td>09h: 48min</td><td>77,8</td><td>45,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Bruno Tedesco
Função: Assistente de Tráfego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza liberação de veículos para viagem, escala motorista e colaboradores, e soluciona problemas nos horários em terminais.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>10/04/2014</td><td>07h: 41min</td><td>09h: 48min</td><td>77,8</td><td>45,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro da Organização, executar e coordenar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na execução das rotinas Jurídicas, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rosimary Ferreira **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza dos ônibus			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza interna dos veículos (ônibus) da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/04/2014	20h: 08min	07h: 59min	79,2	45,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Antônio Marcos Cazueiro Monteiro **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza de ônibus			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza no lavador de Veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 49min	08h: 01min	69,2	11,2	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Maria José Castro dos Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza da área administrativa			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza de salas e prepara o café.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
25/03/2014	06h: 46min	08h: 21min	74,9	25,6	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO – CALOR

Função Exposta: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividades: Limpeza interna dos veículos ônibus da empresa.
Local: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 10/04/2014	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,3 °C	**IBUTG**: 25,9	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 25,9, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,2 x 0,7 + 32,3 x 0,3 = 25,9

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 10/04/2014	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,6 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,1, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,3 x 0,7 + 32,6 x 0,3 = 26,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Ilendiaria Santos de Jesus
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.
Data da coleta: 24/03/2014
Nº do Amostrador: Tsg 13/0866

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	0,00183 ppm	4,0 ppm	----------

- N.D. - Não Detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	3.151/ 5.699	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	11.125	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC com forro de poliéster, ajuste na cintura por contato de polipropileno.	30.725	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	11.769 / 31.944	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	12.405	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em látex natural; revestimento interno em suporte têxtil de algodão; antiderrapante na palma, dedos e dorso	27.902	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	18.492	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Borracheiro Pleno e Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneus dos ônibus e calibragem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 47min	07h: 13min	83,2	70,3	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	26.450/ 10.606/ 26489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	25.339	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	11.711	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Borracheiro Pleno e Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneus dos ônibus e calibragem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 47min	07h: 13min	83,2	70,3	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	26.450/ 10.606/ 26489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	25.339	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	11.711	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Renato Fernandes dos Reis **Função:** Capoteiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza consertos de assentos e poltronas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 42min	06h: 30min	87,7	118,1	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 87,7 - 20
NPS c = 67,7 dB(A)

NPS c = 67,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Renato Fernandes dos Reis
Função: Capoteiro Pleno
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data: 25/03/2014
Nº do Amostrador: Voc 1433
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	26450 / 10606 26489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	3.983	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	25.980	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Renato Fernandes dos Reis **Função:** Capoteiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza consertos de assentos e poltronas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 42min	06h: 30min	87,7	118,1	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 87,7 - 20
NPS c = 67,7 dB(A)

NPS c = 67,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Renato Fernandes dos Reis
Função: Capoteiro Pleno
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data: 25/03/2014
Nº do Amostrador: Voc 1433
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	26450 / 10606 26489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	3.983	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	25.980	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Everton Casiano Gomes da Silva
Função: Cobrador
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Bens_Motor Dianteiro - Municipal</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>25/03/2014</td><td>05h: 52min</td><td>07h: 12min</td><td>75,0</td><td>22,5</td><td>3139690</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

DOSIMETRIA DE RUÍDO	
Nome: Maria Lucivania Gouveia **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado:** Ônibus Mercedes Bens_Motor Dianteiro - Intermunicipal	**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB (A)	Dose - %	Equipamento Dosímetro nº
25/03/2014	05h: 51min	06h: 42min	70,6	11,4	3139692

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 25,5

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 25,7	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,7, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,4 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 25,7

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,7 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,1, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,8 x 0,7 + 33,7 x 0,3 = 26,1

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,9 °C	**IBUTG**: 26,2 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,9 x 0,7 + 33,9 x 0,3 = 26,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Edineia Paulino **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado:** Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
25/03/2014	05h: 43min	06h: 43min	82,1	56,2	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 25,5

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 25,7	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,7, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,4 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 25,7

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,7 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,1, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,8 x 0,7 + 33,7 x 0,3 = 26,1

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,9 °C	**IBUTG**: 26,2 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,9 x 0,7 + 33,9 x 0,3 = 26,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Moiseis Tolentino **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Carapina		**Descrição das Atividades:** Confere o dinheiro dos colaboradores e coloca no cofre.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/04/2014	13h: 30min	08h: 45min	83,3	87,0	3070
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Leandro Arantes da Costa **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Organiza as saídas dos ônibus, falta de motoristas e cobradores, e anota as reclamações dos usuários.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/04/2014	13h: 31min	08h: 48min	84,1	97,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.					
Nome: Bruno Tedesco **Função:** Assistente de Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realiza liberação de veículos para viagem, escala motorista e colaboradores, e soluciona problemas nos horários em terminais.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/04/2014	07h: 41min	09h: 48min	77,8	45,0	3070
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controle de Manutenção Sênior		**Descrição das Atividades:** Controla manutenção da frota e abastecimento.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 48min	08h: 00min	70,8	14,1	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controle de Manutenção Sênior		**Descrição das Atividades:** Controla manutenção da frota e abastecimento.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 48min	08h: 00min	70,8	14,1	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ALMOXARIFADO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços do almoxarifado, mantendo organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Almoxarifado</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Coordena os serviços do almoxarifado mantendo organizado o estoque e conferência de mercadorias.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>10/04/2014</td><td>07h: 38min</td><td>07h: 13min</td><td>84,3</td><td>82,0</td><td>2683</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança de uso profissional, com biqueira de composite	26.450/10.606 /26.489	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos e/ou	12.405	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	11.711	
Creme Protetor da pela PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente	4.234	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ALMOXARIFADO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ALMOXARIFADO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONTABILIDADE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar rotinas Jurídicas de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Netércio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
24/03/2014	08h: 47min	07h: 59min	77,0	33,0	3139691
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26450 / 10606 26489	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Orienta as pessoas da limpeza, solicita compra de materiais de limpeza.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
10/04/2014	07h: 40min	09h: 24min	81,8	75,0	3066
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26450 / 10606 26489	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	19.416	NRRsf 13 dB
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da cozinha, conforme descrição acima.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: José Candido Rodrigues
Função: Eletricista Pleno</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realiza manutenção elétrica nos veículos.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 49min</td><td>06h: 22min</td><td>77,1</td><td>26,6</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

insalubridade (alínea “b” do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI’s comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial			**Descrição das Atividades:** Realiza instalações elétricas prediais e manutenções elétricas.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
10/04/2014	07h: 39min	07h: 39min	86,1	112,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a - (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS c = NPS a - (NRRsf)
NPS c = 86,1 – 20
NPS c = 66,1 dB(A)

NPS c = 66,1 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos números 1 e 2 desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ASPECTO GERAL

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo Eletricista Industrial.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	26.489	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do Eletricista Industrial, se enquadra na NR-16 em seu ANEXO 4, fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do Eletricista Industrial, se enquadra na NR-16 em seu ANEXO 4, fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos, revisões e montagem no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: José Candido Rodrigues
Função: Eletricista Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza manutenção elétrica nos veículos.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 49min</td><td>06h: 22min</td><td>77,1</td><td>26,6</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

insalubridade (alínea “b” do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI’s comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Alexandro Marcedo de Andrade
Função: Técnica em Segurança do Trabalho Pleno</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 48min</td><td>07h: 56min</td><td>62,1</td><td>4,1</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	19.416	NRRsf 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** CARAPINA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Vandenilson Pereira da Silva
Função: Fiscal
Terminal Avaliado: Carapina</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>14/04/2014</td><td>13h: 38min</td><td>08h: 36min</td><td>84,0</td><td>93,0</td><td>3067</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** LARANJEIRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Altemes Fragas de Azevedo **Função:** Fiscal **Terminal Avaliado:** Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
14/04/2014	13h: 40min	08h: 37min	84,4	99,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as áreas Administrativas e Financeiras da Organização

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Israel Coxilo Justino **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Realiza recuperação de parachoque, assentamento de porta e conserto de carroceria.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
24/03/2014	08h: 39min	07h: 00min	89,8	171,0	3070
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20dB(A)

NPS c = NPS a - (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS c = NPS a - (NRRsf)
NPS c = 89,8 - 20
NPS c = 69,8 dB(A)

NPS c = 69,8 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO - CALOR

Função Exposta: Lanterneiro Sênior.
Atividade: Realizando soldas.
Local: Galpão da oficina
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 17/04/2014	**Hora:** 12h: 00 – 13h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,4 ºC	**Tbs**: ----- °C	**Tg**: 33,1 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 33,1 x 0,3 = 26,3

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 17/04/2014	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,6 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 26,5	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,5, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
23,6 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 26,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,5, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Nome: Derly Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção em pára-choques e portas, reparos em geral.		
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
10/04/2014	13192	400 min	800 litros	2,0 l/min	Poeira Metálica

Massa da amostra	**Concentração da amostra**	**Limite de Tolerância para Poeira Metálica (PNOS - Respiráveis) - ACGIH**
0,14 mg	0,175 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. - Não Detectado.

RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/04/2014	13198	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Arsênio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho (mg/m³)	Limite de Tolerância para Estanho NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	2,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,010	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
N.D.	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. - Não detectado.

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.450/10.606 26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB
Óculos de segurança com filtro de luz confeccionado em policarbonato verde (para solda e corte com maçarico)	29.857	----------
Máscara de solda de segurança, composta de escudo de celeron com filtro de luz, confeccionado em policarbonato verde de tonalidade 10	3.702	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	25.968	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	18.492	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com raspa curtida ao cromo	10.857	----------
Vestimenta de segurança tipo avental confeccionado com raspa curtida ao cromo	26.167	----------
Vestimenta de segurança tipo perneira confeccionada com raspa curtida ao cromo	9.571	----------
Vestimenta de segurança tipo manga confeccionada com raspa curtida ao cromo	13.850	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes – Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR-15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR-15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Geovani dos Santos Souza **Função:** Lavador de Chassis			**Descrição das Atividades:** Realiza a lavagem do chassis do ônibus com uma bomba de jato d'água.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
14/04/2014	20h: 10min	07h: 51min	85,9	111,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20dB(A)

NPS c = NPS a - (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS c = NPS a - (NRRsf)
NPS c = 85,9 - 20
NPS c = 65,9 dB(A)

NPS c = 65,9 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Samuel Gomes da Silva
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.
Data da coleta: 14/04/2014
Nº do Amostrador: Tsg 13/0867

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	0,03703 ppm	4,0 ppm	----------

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho.	5.699	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB
Óculos de segurança	15.649	----------
Conjunto de segurança, confeccionado em PVC; formado por jaqueta com gola, fechamento em zíper e velcro; e calça com elástico no cós, barra das pernas com ajuste em zíper	----------	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	11.125	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC com forro de poliéster, ajuste na cintura por contato de polipropileno.	3.075	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	11.769 / 31.944	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Patrícia Oliveira de Jesus **Função:** Líder de Turma ASG		**Descrição das Atividades:** Lidera serviços de auxiliares, acompanha e fiscaliza a segurança dos funcionários, delega atividades aos colaboradores.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/04/2014	07h: 43min	07h: 21min	84,0	80,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	3.151	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	11.769/ 31.944	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	11.125	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC com forro de poliéster, ajuste na cintura por contato de polipropileno.	30.725	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Almerinda do Rosário Cosme Santos **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Realiza manobras com os veículos pra colocar na rampa e estacionar no pátio.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 48min	06h: 35min	83,1	63,2	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	11.125	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC com forro de poliéster, ajuste na cintura por contato de polipropileno.	3.075	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valteci Souza Correia **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica preventiva e corretiva nos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 37min	07h: 11min	86,3	108,0	3068
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,3 – 20
NPS c = 66,3 dB(A)

NPS c = 66,3 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.450/10.606 26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	11.711	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valteci Souza Correia **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica preventiva e corretiva nos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 37min	07h: 11min	86,3	108,0	3068
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,3 – 20
NPS c = 66,3 dB(A)

NPS c = 66,3 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.450/10.606 26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	11.711	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valteci Souza Correia **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica preventiva e corretiva nos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 37min	07h: 11min	86,3	108,0	3068
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,3 – 20
NPS c = 66,3 dB(A)

NPS c = 66,3 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.450/10.606 26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	11.711	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às confissões de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valteci Souza Correia **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica preventiva e corretiva nos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
24/03/2014	08h: 37min	07h: 11min	86,3	108,0	3068
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,3 – 20
NPS c = 66,3 dB(A)

NPS c = 66,3 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.450/10.606 26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	11.711	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	29.176	NRRsf 20 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação **e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados).

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **MÉDICO DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Valdeci Nunes Ferreira
Função: Motorista de Micro Ônibus
Veículo Avaliado: Mercedes Bens_Mão na Roda</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>17/04/2014</td><td>05h: 11min</td><td>06h: 43min</td><td>82,4</td><td>58,6</td><td>10168</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Agisander Ernesto Pereira da Silva
Função: Motorista/Ônibus
Veículo Avaliado: Mercedes Bens_Motor Dianteiro Intermunicipal</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>25/03/2014</td><td>05h: 42min</td><td>06h: 43min</td><td>73,8</td><td>17,8</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Delair Kruger **Função:** Motorista/Ônibus **Veículo Avaliado:** Mercedes Bens_Motor Dianteiro Intermunicipal			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
25/03/2014	05h: 45min	06h: 40min	84,0	72,5	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Edmar Castelari **Função:** Motorista/Ônibus **Veículo Avaliado:** Mercedes Bens_Motor Dianteiro Municipal			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
25/03/2014	05h: 39min	07h: 25min	83,8	78,5	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 14/04/2014		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 25,5

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 25,7	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,7, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,4 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 25,7

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,7 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,1, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,8 x 0,7 + 33,7 x 0,3 = 26,1

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,9 °C	**IBUTG**: 26,2 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,9 x 0,7 + 33,9 x 0,3 = 26,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR TRAZEIRO - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Roberto de Carvalho Freitas Mendes
Função: Motorista/Ônibus
Veículo Avaliado: Ônibus Volvo_Motor Central - Articulado</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>25/03/2014</td><td>04h: 27min</td><td>06h: 51min</td><td>81,7</td><td>54,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 25,5

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 25,7	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 25,7, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR-15.				

Calculo do IBUTGt:
22,4 x 0,7 + 33,5 x 0,3 = 25,7

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,7 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,1, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,8 x 0,7 + 33,7 x 0,3 = 26,1

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/04/2014	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,9 °C	**IBUTG**: 26,2 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
22,9 x 0,7 + 33,9 x 0,3 = 26,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR-15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Lorival Dias **Função:** Motorista/Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Seletivo			**Descrição das Atividades:** Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
25/03/2014	05h: 41min	08h: 16min	80,0	51,7	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e no Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Erivaldo Batista da Conceição
Função: Motorista de Veículo Leve
Veículo Avaliado: Mercedes Bens_Sprinter</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduz veículo leve transportando passageiros com deficiência física em locais agendados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>17/04/2014</td><td>05h: 51min</td><td>06h: 50min</td><td>75,2</td><td>22,0</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jaime da Silva Ribeiro **Função:** Motorista Instrutor		**Descrição das Atividades:** Atende acidentes, orienta motoristas, faz treinamento e escolinha de motoristas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
25/03/2014	07h: 13min	10h: 51min	81,3	81,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.239	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Sirlei Rosa dos Santos
Função: Pintor de Veículo Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 39min</td><td>07h: 07min</td><td>86,1</td><td>104,0</td><td>2685</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a - (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,1 - 20
NPS c = 66,1 dB(A)

NPS c = 66,1 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Alexandre Bicário da Silva **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
24/03/2014	Poe 14/1352	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
0,10 mg	0,16 mg/m³	N.D.	2,67 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,10} \times 100 = 1,00\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{1,00 + 2} = 2,67\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Sirlei Rosa dos Santos
Função: Pintor Pleno
Atividade: Realiza pintura nos veículos (ônibus) da empresa de modo geral.
Data: 24/03/2014
Nº do Amostrador: Voc 1432
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.450/10.606 26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou	11.769 / 31.944	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Óculos de segurança	18.070	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha.	29.176	NRRsf 20 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	4.115	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado - Tipo Tyvek	9.571	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Sirlei Rosa dos Santos
Função: Pintor de Veículo Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 39min</td><td>07h: 07min</td><td>86,1</td><td>104,0</td><td>2685</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

NPS c = NPS a - (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,1 - 20
NPS c = 66,1 dB(A)

NPS c = 66,1 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Alexandre Bicário da Silva **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
24/03/2014	Poe 14/1352	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
0,10 mg	0,16 mg/m³	N.D.	2,67 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,10} \times 100 = 1,00\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{1,00 + 2} = 2,67\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Sirlei Rosa dos Santos
Função: Pintor Pleno
Atividade: Realiza pintura nos veículos (ônibus) da empresa de modo geral.
Data: 24/03/2014
Nº do Amostrador: Voc 1432
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	26.450/10.606 26.489	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou	11.769 / 31.944	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	12.405	----------
Óculos de segurança	18.070	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha.	29.176	NRRsf 20 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	4.115	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado - Tipo Tyvek	9.571	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 -

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valdeci Vieira dos Santos **Função:** Porteiro			**Descrição das Atividades:** Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
10/06/2014	15h: 13min	07h: 31min	78,8	40,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

CONTINUAÇÃO

EPI	CA	OBS.
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	11.125	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC com forro de poliéster, ajuste na cintura por contato de polipropileno.	30.725	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender e encaminhar adequadamente as ligações telefônicas e o público externo da Organização, dentro das normas estabelecidas e dos padrões de qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14
- Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	----------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Alexandro Marcedo de Andrade
Função: Técnica em Segurança do Trabalho Pleno</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 48min</td><td>07h: 56min</td><td>62,1</td><td>4,1</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	19.416	NRRsf 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2014

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Alexandro Marcedo de Andrade
Função: Técnica em Segurança do Trabalho Pleno</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>24/03/2014</td><td>08h: 48min</td><td>07h: 56min</td><td>62,1</td><td>4,1</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	19.416	NRRsf 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

12.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- Lavg - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância - Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHT - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd

50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO -** Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional.

- **SNC -** Sistema Nervoso Central.

Vitória/ES, 23 de junho de 2014.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 82866cd
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210063857200000041506967?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210063857200000041506967

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO - LTCAT

EMPRESA: UNIMAR TRASPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES
CEP: 29.162-155
TEL: (27) 2104 7575
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS**:** 1004 (hum mil e quatro)
Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pela Técnica de Segurança do Trabalho Miqueli Assunção Argilau.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo neste Laudo.

FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB (A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído e Calor;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Umidade e Radiações Não Ionizantes.

AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Mineral, Fumos Metálicos e Vapores Orgânicos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos de Petróleo e Álcalis Cáusticos.

PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

METODOLOGIAS / EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR - 15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB (A). A dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (Lavg) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB (A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Metodologia
Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído Contínuo e Intermitente NHO 01 - Fundacentro.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10168, 10171, 10172, 10808 e 10809;
Calibrador de nível sonoro, marca 01 dB-Metravib, modelo Cal 21 e nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo

Audiodosímetro, marca Cirrus, modelo CR 100A, nº. de série P0441, 1268 e 2683;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº. de série 034350;
Software aplicativo.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB (A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB (A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
Lavg - nível equivalente – Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
Peak. – Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção: 80 dB
Índice de duplicação: 5 dB
Circuito de compensação: “A”
Faixa de Operação: Audiodosímetro Cirrus de 70 a 140 e Audiodosímetro 01 dB de 60 a 140

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste laudo a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante 3M do Brasil, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 5.745, NRRsf = 17 dB e Tipo Concha, Fabricante Agena, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 4.398, NRRsf = 14 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “A” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “A”

$$NPSc = NPSa – (NRR \times f – 7)$$

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR – Nível de redução de ruído do protetor;
f – Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e freqüências.

Para uma confiabilidade de 84 % o protetor apresentou a atenuação de 17 e 14 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar o que contém o item V do art. 171 da IN 99/2003 – INSS.

Ou seja:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO QUÍMICO – POEIRA MINERAL

Metodologia
Norma para análise gravimétrica de aerodispersóides sólidos coletados sobre filtros e membrana NHO 03 – FUNDACENTRO.
Para análise e detecção do teor de sílica, adotamos o método analítico "NIOSH 7601 Analytical Silica Crystalline". Na amostragem de campo o amostrador fica instalado na zona respiratória do trabalhador.

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a poeira mineral foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de poeira e o teor de sílica da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

RISCO FÍSICO – CALOR

Avaliações Pontuais

Equipamento Utilizado
Termômetro Digital, modelo TGM 100, marca POLITESTE.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR 15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.
Tipo de Atividade e a Taxa de Metabolismo são dados pelo Quadro Nº 3 Anexo Nº 3 da NR 15.

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE	
Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia).	125
Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).	150
De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	150
TRABALHO MODERADO	
Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas.	180
De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação.	175
De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação.	220
Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	300
TRABALHO PESADO	
Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá).	440
Trabalho fatigante	550

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.

T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.

M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.

T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.

$\overline{IBUTG}$ - **é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:**

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.

$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.

T_t e T_d - como anteriormente definidos.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.
As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

RISCO QUÍMICO – FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 – Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH – Determinação de Metais por Epectrofotometria de Absorção Atômica.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexo nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

RISCO FÍSICO – RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes.

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Tubo de carvão ativo de 100/50 mg, fabricado pela SKC;
Calibrador de bolha de sabão.

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existe trabalhadores expostos a Umidade.

RISCO QUÍMICO – ÁLCALIS CÁUSTICOS

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos, considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.
Operações Diversas – serão consideradas insalubres as atividades de fabricação e manuseio de álcalis cáusticos, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 13 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existe trabalhador exposto a álcalis cáusticos.

NR – 16 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos em geral. Os reservatórios são tanques aéreos, localizados próximos à área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor.**

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa ".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:
1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

N.º Laudo	Pág. Nº	FUNÇÃO	Exposição ao agente	Condição de trabalho
01	15	Abastecedor	Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	21	Almoxarife	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
03	24	Analista Contábil	----------	Salubre/ Ap. Normal
04	26	Analista de Orçamento e Custo	----------	Salubre/ Ap. Normal
05	28	Aprendiz Menor	----------	Salubre/ Ap. Normal
06	30	Arrecadador	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	32	Assistente Administrativo	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	34	Assistente Administrativo Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	36	Assistente Contábil	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	38	Assistente de Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	40	Assistente Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	42	Assistente Operacional	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	44	Assistente de Recursos Humanos	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	46	Assistente de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
15	49	Auxiliar de Serviços Gerais	Ruído, Umidade e Calor	Salubre/ Ap. Normal
16	54	Borracheiro	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
17	58	Capoteiro	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
18	62	Cobrador (Ônibus Mercedes Bens – Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
19	66	Cobrador (Ônibus Mercedes Bens – Motor Traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
20	70	Cobrador (Ônibus Mercedes Bens – Motor Traseiro com Ar Condicionado)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
21	73	Conferente (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
22	75	Conferente (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
23	77	Conferente (Terminal Itacibá)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
24	79	Conferente de Mercadoria	Ruído e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
25	83	Controle de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
26	86	Coordenador de Arrecadação	----------	Salubre/ Ap. Normal
27	88	Coordenador Contábil	----------	Salubre/ Ap. Normal
28	90	Coordenador de Departamento Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
29	92	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
30	94	Coordenador de Frota	----------	Salubre/ Ap. Normal
31	96	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
32	99	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
33	101	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º Laudo	Pág. Nº	FUNÇÃO	Exposição ao agente	Condição de trabalho
34	104	Coordenador de Suprimentos	----------	Salubre/ Ap. Normal
35	106	Coordenador de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
36	108	Cozinheira	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
37	112	Eletricista	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
38	117	Encarregado de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
39	120	Fiscal (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
40	122	Fiscal (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
41	124	Fiscal (Terminal Itacibá)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
42	126	Fiscal (Transporte Municipal)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
43	128	Gerente Adjunto de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
44	130	Gerente Administrativo e Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
45	132	Gerente Comercial	----------	Salubre/ Ap. Normal
46	134	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
47	136	Lanterneiro	Ruído, Calor, Fumos Metálicos, Radiações Não Ionizantes	Salubre/ Ap. Normal
48	145	Lavador de Chassi	Ruído, Álcalis Cáusticos e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
49	149	Manobreiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
50	152	Mecânico	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
51	159	Motorista de Micro Ônibus	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
52	162	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Bens – Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
53	166	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz – Motor Traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
54	170	Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo – Motor no Meio)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
55	174	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz com Ar Condicionado – Motor Traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
56	176	Motorista de Veículo Leve	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
57	178	Pintor de Veículo	Ruído, Poeira Mineral, Calor, Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
58	188	Secretária	----------	Salubre/ Ap. Normal
59	190	Supervisor Operacional	----------	Salubre/ Ap. Normal
60	192	Técnico de Segurança Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Antônio Alves da Silva **Função:** Abastecedor			**Descrição das Atividades:** Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/02/2009	18h: 21min	07h: 23min	84,6	87,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.
Data da coleta: 17/02/2009
Nº do Amostrador: Voc 09/00299

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em mg/m³ ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 / ACGIH mg/m³	ppm
Benzeno	N.D.	340	78
Etilbenzeno	N.D.	3,19	1
Tolueno	N.D.	290	78
Xileno	N.D.	340	78

- N.D. – Não Detectado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho:
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que os trabalhadores estão expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

NR – 16 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos são realizados exclusivamente pelo **Abastecedor.**

ASPECTO LEGAL
"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:
1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em PVC com forro de poliéster	11.125	----------
Luva de segurança contra agentes químicos confeccionada em borracha natural (látex)	15.112	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante PFF2 com FBC1	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Sandro da Silva Damascena **Função:** Almoxarife			**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2008	08h: 13min	08h: 30min	80,2	55,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Genino Couto Junior **Função:** Almoxarife			**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2009	08h: 07min	08h: 02min	80,3	52,3	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a Legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: APRENDIZ MENOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Obter aulas teóricas e práticas, tendo noções de administração básica e transporte.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **APRENDIZ MENOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **APRENDIZ MENOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Luva de segurança contra agentes químicos confeccionada em borracha natural (látex)	15.112	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF1	11.187	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização, emitindo a escrita fiscal, efetuando lançamentos para provisão e posterior conciliação e classificação contábil.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização, auxiliando na execução das ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE OPERACIONAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o setor operacional da organização, no controle das rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE OPERACIONAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE OPERACIONAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: André Nery da Silveira **Função:** Assistente de Tráfego			**Descrição das Atividades:** Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
18/12/2009	08h: 25min	07h: 47min	79,9	48,0	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Bruno Tedesco **Função:** Assistente de Tráfego			**Descrição das Atividades:** Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
18/12/2009	08h: 23min	07h: 48min	73,2	19,0	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Márcio Greick dos Santos Gama **Função:** Assistente de Tráfego			**Descrição das Atividades:** Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
18/12/2009	14h: 42min	08h: 54min	82,4	78,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	Obs.
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Helbert Lima do Nascimento **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/12/2009	06h: 18min	06h: 24min	84,4	73,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Maria de Lordes Moreira **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/12/2009	06h: 16min	07h: 04min	76,7	28,0	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que os trabalhadores, estão expostos de modo Habitual e Intermitente a Umidade em local encharcado (internamente nos veículos quando lavados).

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Função Exposta: Auxiliar de Serviços Gerais.
Local Avaliado: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 17/12/2008	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado esquerdo.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 34,8 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 17/12/2008	**Hora:** 12h: 00 – 13h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina no meio.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 34,9 °C	**IBUTG**: 26,4	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 17/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado direito.				
Tipo de Atividade: Realiza a lanternagem dos veículos avariados e para reforma.				
Tbn: 22,9 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 35,2 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG máximo encontrado foi de 26,6, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA e EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo bota confeccionada em PVC	11.195	----------
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha	3.535	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em PVC com forro de poliéster	11.125	----------
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos, confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
Luva de segurança contra agentes químicos confeccionada em borracha natural (látex)	15.112	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano curto	10.383	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano longo	13.853	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF1	11.187	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante PFF2 com FBC1	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Protetor solar	--------	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cosme André Ribeiro dos Santos **Função:** Borracheiro			**Descrição das Atividades:** Executar em conjunto com sua equipe, nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2008	08h: 10min	08h: 45min	86,8	140,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **acima** do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,8 – 14
NPS c = 72,8 dB (A)

NPS c = 72,8 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 12h: 30 – 13h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado esquerdo.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,3 °C	**IBUTG**: 24,2	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina no meio.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado direito.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG máximo encontrado foi de 24,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano curto	10.383	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano longo	13.853	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO**, o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rogério Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro			**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
17/12/2008	08h: 55min	07h: 18min	80,6	49,6	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

Empregado Avaliado: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data da coleta: 17/12/2008
Nº do Amostrador: Voc 09/00187

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em mg/m³ ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 / ACGIH mg/m³ ppm
Acetato de n-butila	0,527 ppm	150 ppm
Acetato de etila	35,529 ppm	1090 310
Acetona	N.D.	1870 780
Acetonitrila	N.D.	55 30
Acrilonitrila	N.D.	35 16
Benzeno	N.D.	3.19 1
Álcool n-butílico	N.D.	115 40
2-Butóxi etanol (butil glicol)	N.D.	190 39
Ciclohexano	N.D.	820 235
Ciclohexanona	N.D.	20 ppm
Ciclohexeno	N.D.	300 ppm
Clorofórmio	N.D.	94 20
Estireno	N.D.	328 78
Álcool etílico	49,432 ppm	1480 780
Éter Etílico	N.D.	940 310
Éter Isopropílico	N.D.	250 ppm
Etilbenzeno	7,669 ppm	340 78
2-Etóxi etanol (etil glicol)	N.D.	290 78
n-Heptano	N.D.	400 ppm
n-Hexano	N.D.	50 ppm
Álcool isopropílico	N.D.	200 ppm
Metil etil cetona (2-Butanona)	N.D.	460 155
2-Metóxi etanol (metil Glicol)	N.D.	60 20
Metil Isobutil Cetona	N.D.	50 ppm
n-Nonano	N.D.	200 ppm
n-Octano	N.D.	300 ppm
n-Pentano	N.D.	1400 470
Percloroetileno	N.D.	525 78
Tetracloreto de Carbono	N.D.	50 8
Tetrahidrofurano	N.D.	460 156
Tolueno	49,232 ppm	290 78
Tricloroetileno	N.D.	420 78
Xileno	12,086 ppm	340 78

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

- N.D. – Não Detectado
- Os valores dos limites de tolerância que estiverem expressos em ppm são os da ACGIH e os que tiverem expressado em mg/m^3 e ppm são os da NR 15.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante PFF2 com FBC1	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Juliana de Mohte Ferreira Alves **Função:** Cobradora (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2009	05h: 02min	10h: 50min	82,6	97,1	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ademar da Silva Couto **Função:** Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/12/2008	05h: 07min	08h: 54min	84,0	96,8	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor traseiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,4 °C	**IBUTG**: 27,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,6 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,8 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,5 °C	**IBUTG**: 27,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,9 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,2 °C	**IBUTG**: 28,4	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 28,4 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Moisés Alves de Jesus **Função:** Cobrador (Ônibus Mercedes Bens - Motor Traseiro)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/12/2008	05h: 03min	06h: 42min	83,7	70,0	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor traseiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,4 °C	**IBUTG**: 27,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,6 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,8 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,5 °C	**IBUTG**: 27,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,9 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,2 °C	**IBUTG**: 28,4	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 28,4 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO COM AR CONDICIONADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Genilda Mendes Pereira **Função:** Cobradora (Ônibus Mercedes Bens com ar condicionado - Motor Traseiro)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2009	05h: 07min	09h: 29min	78,3	47,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO COM AR CONDICIONADO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO COM AR CONDICIONADO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Verônica Ventura da Silva **Função:** Conferente (Terminal Carapina)			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/02/2009	15h: 04min	06h: 42min	80,2	43,1	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL IBES)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Nessandra Aparecida dos Santos **Função:** Conferente (Terminal Ibes)			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/02/2009	12h: 14min	07h: 18min	81,8	58,6	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL ITACIBÁ)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Pedro Alves da Silva **Função:** Conferente (Terminal Itacibá)			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/02/2009	07h: 09min	08h: 50min	81,8	70,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL ITACIBÁ),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL ITACIBÁ),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE DE MERCADORIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Onilda Leppaus Amaral Santos **Função:** Conferente de Mercadoria		**Descrição das Atividades:** Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
16/12/2008	08h: 46min	07h: 39min	77,8	35,2	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

NR – 16 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL

A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos são realizados exclusivamente pelo **Abastecedor** e o profissional **Conferente de mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do combustível entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL

"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
o) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

c) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos, confeccionada em PVC	1.713	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Periculosidade - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Isaías Rocha Almeida **Função:** Controle de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
16/12/2008	08h: 47min	07h: 34min	72,2	16,0	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Geane Rosa de Almeida **Função:** Controle de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
17/12/2008	08h: 57min	07h: 24min	76,5	28,5	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONTABILIDADE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização controlar documentos e acompanhando necessidades específicas do setor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** DEPARTAMENTO JURÍDICO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar rotinas Jurídicas de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE FROTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e administrar a manutenção, garantindo a conservação e o bom funcionamento da frota.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE FROTA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE FROTA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jerônimo José dos Santos **Função:** Coordenador de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
18/12/2008	08h: 23min	07h: 43min	78,7	40,3	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Coordenar os serviços de conservação e limpeza.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
17/12/2008	09h: 02min	08h: 20min	81,9	68,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano curto	10.383	----------
Protetor solar	--------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMPRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do setor de compras, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Humberto Célio Castiglione **Função:** Coordenador de Tráfego			**Descrição das Atividades:** Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/02/2009	08h: 00min	07h: 27min	83,1	72,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	**CA**	**Obs.**
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da cozinha, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Angelina Jaques Soares Stoco **Função:** Cozinheira			**Descrição das Atividades:** Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
18/12/2008	08h: 23min	08h: 23min	82,8	77,2	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Função Exposta: Cozinheira
Local Avaliado: Dentro da cozinha.

	Descrição do Tipo de Atividade	Tempo de Exposição	Taxa Metabólica
1	Bancada, lavando e preparando as vasilhas a serem utilizadas.	45 min	150 Kcal/h
2	Fogão, preparando e verificando o café a ser servido.	15 min	150 Kcal/h

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01:

Atividade Executada: Bancada, lavando e preparando as vasilhas a serem utilizadas., por volta de 45 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 18/12/2008	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 23,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,1 °C	**IBUTG**: 25,3	**M**: 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 23,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,1 °C	**IBUTG**: 25,3	
3	**Tbn:** 23,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,1 °C	**IBUTG**: 25,3	
IBUTG MÉDIO = 25,3					

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02:

Atividade Executada: Fogão, preparando e verificando o café a ser servido, por volta de 15 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 18/12/2008	**Hora:** 09h: 00 – 10h: 00
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 28,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 29,7	**M:** 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 28,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 29,7	
3	**Tbn:** 28,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 29,7	
IBUTG MÉDIO = 28,8					

CALCULO DO METABOLISMO MÉDIO

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{150 \text{ X } 45 + 150 \text{ X } 15}{60}$$

$\overline{M}$ = 150,0 Kcal/h

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CALCULO DO IBUTG MÉDIO

$$\overline{\text{IBUTG}} = \frac{\text{IBUTG}_t \times T_t + \text{IBUTG}_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{29,7 \text{ X } 15 + 25,3 \text{ X } 45}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = 26,4$$

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 2, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,5. O IBUTG encontrado foi de 26,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato feminino	13.244	----------
Luva de segurança contra agentes químicos confeccionada em borracha natural (látex)	15.112	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vilmar Rodrigues de Jesus **Função:** Eletricista			**Descrição das Atividades:** Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
17/12/2008	09h: 04min	07h: 03min	83,9	76,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: João Batista Cabral **Função:** Eletricista			**Descrição das Atividades:** Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
16/12/2008	08h: 48min	06h: 57min	79,5	40,5	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 12h: 30 – 13h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado esquerdo.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,3 °C	**IBUTG**: 24,2	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina no meio.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado direito.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG máximo encontrado foi de 24,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho:
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e realizar as atividades nas áreas verdes da empresa visando mantê-los de acordo com o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ari Campos de Freitas **Função:** Encarregado de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Coordenar e realizar as atividades nas áreas verdes da empresa visando mantê-los de acordo com o padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
18/12/2008	08h: 25min	07h: 59min	75,5	26,7	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano curto	10.383	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF1	11.187	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em PVC com forro de poliéster	11.125	----------
Protetor solar	--------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Fabrícia Khenia Monteiro **Função:** Fiscal (Terminal Carapina)			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
06/02/2009	14h: 49min	04h: 30min	84,8	54,9	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**Obs.**
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL IBES)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elias Domiciano **Função:** Fiscal (Terminal Ibes)			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/02/2009	05h: 26min	06h: 47min	81,1	42,7	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**Obs.**
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL ITACIBÁ)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Alfredo Cardoso **Função:** Fiscal (Terminal Itacibá)			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/02/2009	06h: 01min	07h: 56min	84,4	91,3	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**Obs.**
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL ITACIBÁ),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL ITACIBÁ),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TRANSPORTE MUNICIPAL)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Wanderley Loubach **Função:** Fiscal (Transporte Municipal)			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2009	05h: 12min	08h: 47min	81,4	67,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**Obs.**
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TRANSPORTE MUNICIPAL),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TRANSPORTE MUNICIPAL),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da Organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as áreas Administrativa e Financeira da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE COMERCIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMERCIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar a área comercial do segmento de fretamento e locação bem como assegurar que o Planejamento Estratégico Operacional e o Orçamento, aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE COMERCIAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE COMERCIAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMERCIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rogério de Sena Cardoso **Função:** Lanterneiro			**Descrição das Atividades:** Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
17/12/2008	08h: 56min	07h: 19min	79,1	40,4	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Israel Coxito Justino **Função:** Lanterneiro			**Descrição das Atividades:** Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
17/12/2008	08h: 55min	07h: 28min	83,6	76,9	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro			**Descrição das Atividades:** Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2008	08h: 06min	07h: 55min	83,0	75,0	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Função Exposta: Lanterneiro
Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina realizando soldas (setor de lanternagem e pintura).

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 19/12/2008	**Hora:** 11h: 30 – 12h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado esquerdo.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,9 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,5 °C	**IBUTG**: 25,4	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 25,4, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 19/12/2008	**Hora:** 12h: 30 – 13h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina no meio.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,0 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,7 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 19/12/2008	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado direito.				
Tipo de Atividade: Realiza a lanternagem dos veículos avariados e para reforma.				
Tbn: 22,0 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,7 °C	**IBUTG**: 25,5	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 25,5, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – FUMOS METÁLICOS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE FUMOS METÁLICOS					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro			**Descrição das Atividades:** Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
15/12/2008	Met 08/1373	400	800,0	2,0	Veja os quadros abaixo

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)**
N.D.	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONTINUAÇÃO

Concentração de Cobalto (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)
0,0026	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,271	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
N.D.	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel (mg/m³)	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH - (mg/m³)
N.D.	1,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONTINUAÇÃO

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário (mg/m³)	Limite de Tolerância para Bário ACGIH - (mg/m³)
0,0041	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Alumínio (mg/m³)	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH - (mg/m³)
0,0046	10,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

RISCO FÍSICO – RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho:
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que os trabalhadores estão expostos a radiações não ionizantes porem utiliza a proteção adequada, conforme Anexo 07 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Óculos de segurança com filtro de luz confeccionado em policarbonato verde (para solda e corte com maçarico)	8.091	----------
Máscara de solda de segurança, composta de escudo de celeron com filtro de luz, confeccionado em policarbonato verde de tonalidade 10	6.135	----------
Vestimenta de segurança tipo avental confeccionado em raspa	13.849	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano curto	10.383	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano longo	13.853	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático para proteção do usuário contra produtos químicos (partículas secas e úmidas maiores que 0,5 mícron).	9.571	----------
Vestimenta de segurança tipo manga de raspa	10.060	----------
Vestimenta de segurança tipo perneira confeccionada em raspa, fechamento em velcro, alma-de-aço e metatarso	16.075	----------
Capuz com alça para soldador	---------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes – Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada (com a utilização dos EPI's) como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSI**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cleber da silva Fernandes **Função:** Lavador de Chassi			**Descrição das Atividades:** Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/12/2009	06h: 22min	06h: 49min	82,8	63,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO QUÍMICO – ÁLCALIS CÁUSTICOS

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, a exposição a esse agente através do manuseio dos produtos de limpeza de veículos (solupam), na lavagem dos veículos da empresa, conforme NR - 15, ANEXO 13, Operações Diversas - **Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos**.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho:
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo bota confeccionada em PVC	11.195	----------
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha	3.535	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos, confeccionada em PVC	1.713	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos, combinados e mecânicos fixados diretamente	4.115	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------
Vestimenta de segurança tipo avental confeccionado em PVC com forro em poliéster para proteção do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água	11.126 / 11.960	----------
Vestimenta de segurança tipo conjunto confeccionado em PVC para proteção do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água	16.514	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático para proteção do usuário contra produtos químicos (partículas secas e úmidas maiores que 0,5 mícron).	9.571	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSI,** o empregado fica exposto a Ruído, Álcalis Cáusticos e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Álcalis Cáusticos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, estabelecidos pelo ANEXO 13 no item Operações Diversas (Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos), esta atividade é considerada insalubre, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSI,** o empregado fica exposto a Ruído, Álcalis Cáusticos e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

<u>Álcalis Cáusticos</u> - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

<u>Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)</u> - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Marcos de Freitas Pereira **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/01/2009	18h: 21min	07h: 49min	81,7	61,8	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA e EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha NRRsf 14 dB
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em PVC com forro de poliéster	11.125	----------
Protetor solar	--------	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Luiz Carlos dos Santos **Função:** Mecânico			**Descrição das Atividades:** Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
16/12/2008	08h: 46min	07h: 20min	82,7	66,6	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Antônio Pereira de Jesus **Função:** Mecânico			**Descrição das Atividades:** Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2008	08h: 07min	08h: 00min	86,6	124,8	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **acima** do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,6 – 14
NPS c = 72,6 dB (A)

NPS c = 72,6 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Gabriel dos Santos Ferreira **Função:** Mecânico			**Descrição das Atividades:** Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/01/2009	08h: 28min	07h: 51min	79,6	46,4	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Deucimar Lagasse **Função:** Mecânico			**Descrição das Atividades:** Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2008	08h: 06min	08h: 05min	87,2	137,1	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **acima** do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;

NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 87,2 – 14
NPS c = 73,2 dB (A)

NPS c = 73,2 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 12h: 30 – 13h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado esquerdo.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,3 °C	**IBUTG**: 24,2	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina no meio.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado direito.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG máximo encontrado foi de 24,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho:
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam a proteção adequada.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos, confeccionada em PVC	1.713	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa, cano curto	10.383	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Protetor facial de segurança com visor de policarbonato incolor com cerca de 210 mm de largura e 200 mm de altura	15.961	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Eduardo Neitzl Tavares **Função:** Motorista de Micro Ônibus			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/01/2009	13h: 38min	05h: 04min	83,5	51,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jusley Figueredo da Cunha **Função:** Motorista de Ônibus (Micro Ônibus)			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2009	05h: 00min	10h: 51min	80,4	71,7	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Marcelo Moraes Alves **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2009	05h: 02min	10h: 51min	82,2	92,0	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vanderlei Ferreira de Souza **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/12/2008	05h: 06min	08h: 55min	84,3	101,2	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor traseiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,4 °C	**IBUTG**: 27,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,6 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,8 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,5 °C	**IBUTG**: 27,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,9 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,2 °C	**IBUTG**: 28,4	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 28,4 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Jailson Ribeiro de Oliveira
Função: Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro)</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>19/12/2008</td><td>05h: 04min</td><td>07h: 20min</td><td>83,5</td><td>74,5</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor traseiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,4 °C	**IBUTG**: 27,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,6 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,8 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,5 °C	**IBUTG**: 27,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,9 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/01/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,2 °C	**IBUTG**: 28,4	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 28,4 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR NO MEIO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Delwechio Barbosa Ramos **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo - Motor no Meio)			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2009	05h: 00min	11h: 09min	78,5	56,6	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor traseiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 12/01/2009		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,4 °C	**IBUTG**: 27,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,6 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 12/01/2009		**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,8	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,8 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 12/01/2009		**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,5 °C	**IBUTG**: 27,9	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 27,9 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 12/01/2009		**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,2 °C	**IBUTG**: 28,4	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 28,4 ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,4, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR NO MEIO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR NO MEIO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ COM AR CONDICIONADO - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo micro ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: João Luiz Maurastoni Pereira **Função:** Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz com ar condicionado - Motor Traseiro)			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/12/2008	05h: 04min	07h: 20min	83,5	74,5	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ COM AR CONDICIONADO - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ COM AR CONDICIONADO - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Gersino Pereira do Rosário **Função:** Motorista de Veículo Leve (Sprinter)			**Descrição das Atividades:** Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2009	05h: 01min	11h: 25min	76,5	43,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Antônio Bonomo **Função:** Pintor de Veículo		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2008	08h: 12min	08h: 02min	85,2	103,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **acima** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 85,2 – 14
NPS c = 71,2 dB (A)

NPS c = 71,2 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor de Veículo			**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
16/12/2008	08h: 48min	07h: 15min	87,3	124,7	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **acima** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 87,3 – 14
NPS c = 73,3 dB (A)

NPS c = 73,3 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Josias Basílio da Silva **Função:** Pintor de Veículo		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/12/2008	08h: 06min	07h: 58min	84,8	96,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

RISCO QUÍMICO – POEIRA MINERAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE POEIRA MINERAL					
Nome: Josias Basílio da Silva **Função:** Pintor de Veículo		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
15/12/2008	Poe 08/6167	360	612,0	1,7	Sílica Livre Cristalizada - Poeira Respirável

Poeira Respirável (mg/m³)	**Concentração (mg/m³)**	**Porcentagem de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Mineral (Respirável) NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)**
0,13	0,21	----------	4,0
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Mineral **Respirável** contendo Sílica Livre Cristalizada efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme anexo 12 da NR 15.			

N.D. – Não detectado.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 12h: 30 – 13h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado esquerdo.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,3 °C	**IBUTG**: 24,2	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina no meio.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 15/12/2008	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Local: Dentro do galpão da oficina do lado direito.				
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,4 °C	**IBUTG**: 24,3	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 24,3, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG máximo encontrado foi de 24,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

AMOSTRA Nº 03

Empregado Avaliado: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor de Veículo
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.
Data da coleta: 16/12/2008
Nº do Amostrador: Voc 09/00056

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em mg/m³ ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 / ACGIH mg/m³ ppm
Acetato de n-butila	2,345 ppm	150 ppm
Acetato de etila	3,681 ppm	1090 310
Acetona	N.D.	1870 780
Acetonitrila	N.D.	55 30
Acrilonitrila	N.D.	35 16
Benzeno	N.D.	3.19 1
Álcool n-butílico	N.D.	115 40
2-Butóxi etanol (butil glicol)	N.D.	190 39
Ciclohexano	N.D.	820 235
Ciclohexanona	N.D.	20 ppm
Ciclohexeno	N.D.	300 ppm
Clorofórmio	N.D.	94 20
Estireno	N.D.	328 78
Álcool etílico	20,331 ppm	1480 780
Éter Etílico	N.D.	940 310
Éter Isopropílico	N.D.	250 ppm
Etilbenzeno	1,470 ppm	340 78
2-Etóxi etanol (etil glicol)	N.D.	290 78
n-Heptano	N.D.	400 ppm
n-Hexano	N.D.	50 ppm
Álcool isopropílico	N.D.	200 ppm
Metil etil cetona (2-Butanona)	N.D.	460 155
2-Metóxi etanol (metil Glicol)	N.D.	60 20
Metil Isobutil Cetona	N.D.	50 ppm
n-Nonano	N.D.	200 ppm
n-Octano	N.D.	300 ppm
n-Pentano	N.D.	1400 470
Percloroetileno	N.D.	525 78
Tetracloreto de Carbono	N.D.	50 8
Tetrahidrofurano	N.D.	460 156

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em mg/m³ ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 / ACGIH mg/m³ ppm
Tolueno	32,655 ppm	290 78
Tricloroetileno	N.D.	420 78
Xileno	7,328 ppm	340 78

- N.D. – Não Detectado
- Os valores dos limites de tolerância que estiverem expressos em ppm são os da ACGIH e os que tiverem expressado em mg/m^3 e ppm são os da NR 15.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

AMOSTRA Nº 04

Empregado Avaliado: Josias Basílio da Silva
Função: Pintor de Veículo
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.
Data da coleta: 15/12/2008
Nº do Amostrador: Voc 09/0002

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em mg/m³ ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 / ACGIH mg/m³ ppm
Acetato de n-butila	2,887 ppm	150 ppm
Acetato de etila	N.D.	1090 310
Acetona	N.D.	1870 780
Acetonitrila	N.D.	55 30
Acrilonitrila	N.D.	35 16
Benzeno	N.D.	3.19 1
Álcool n-butílico	N.D.	115 40
2-Butóxi etanol (butil glicol)	N.D.	190 39
Ciclohexano	N.D.	820 235
Ciclohexanona	N.D.	20 ppm
Ciclohexeno	N.D.	300 ppm
Clorofórmio	N.D.	94 20
Estireno	2,461 ppm	328 78

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em mg/m³ ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 / ACGIH mg/m³ ppm
Álcool etílico	N.D.	1480 780
Éter Etílico	N.D.	940 310
Éter Isopropílico	N.D.	250 ppm
Etilbenzeno	1,816 ppm	340 78
2-Etóxi etanol (etil glicol)	N.D.	290 78
n-Heptano	N.D.	400 ppm
n-Hexano	N.D.	50 ppm
Álcool isopropílico	N.D.	200 ppm
Metil etil cetona (2-Butanona)	N.D.	460 155
2-Metóxi etanol (metil Glicol)	N.D.	60 20
Metil Isobutil Cetona	N.D.	50 ppm
n-Nonano	N.D.	200 ppm
n-Octano	N.D.	300 ppm
n-Pentano	N.D.	1400 470
Percloroetileno	N.D.	525 78
Tetracloreto de Carbono	N.D.	50 8
Tetrahidrofurano	N.D.	460 156
Tolueno	23,287 ppm	290 78
Tricloroetileno	N.D.	420 78
Xileno	4,445 ppm	340 78

- N.D. – Não Detectado
- Os valores dos limites de tolerância que estiverem expressos em ppm são os da ACGIH e os que tiverem expressado em mg/m^3 e ppm são os da NR 15.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro com bico de aço	14.653	----------
Creme protetor de segurança classificado como grupo 3 (especial) resistente a água, óleo e pintura	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada com vaqueta curtida ao cromo	16.059	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante PFF2 com FBC1	11.185	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos, combinados e mecânicos fixados diretamente	4.115	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático para proteção do usuário contra produtos químicos (partículas secas e úmidas maiores que 0,5 mícron).	9.571	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Poeira Mineral – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender e encaminhar adequadamente as ligações telefônicas à Diretoria, agendar compromissos, manter follow up e receber, encaminhar as correspondências à Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR OPERACIONAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR OPERACIONAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR OPERACIONAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2009

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jefferson Dias da Silva Medeiros **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
17/12/2008	09h: 03min	07h: 08min	78,5	36,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente **abaixo** do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	**CA**	**Obs.**
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado, de silicone	5.745	NRrsf 17 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Jefferson Dias da Silva Medeiros, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- Lavg - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância - Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHT - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- Pairo – Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional

- SNC – Sistema Nervoso Central

Vitória/ES, março de 2009.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 12915f2
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210063441600000041506962?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210063441600000041506962

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

SUMÁRIO

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

2.0 - OBJETIVO

3.0 - ASPECTOS GERAIS

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

5.0 - ANÁLISE QUALITATIVA / QUANTITATIVA

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

7.4 - PERICULOSIDADE

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

8.3 - RISCO QUÍMICO - PARTICULADOS NÃO REGULAMENTADOS DE OUTRA FORMA - RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS E METAIS)

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

8.10 - RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

8.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

8.14 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP

8.15 - RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

8.16 - RISCO QUÍMICO - NAFTA DE PETRÓLELO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

8.17 - RISCO BIOLÓGICO

8.18 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

11.0 - ÍNDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

13.0 - TERMINOLOGIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-571
TEL: (27) 2104 7581
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3-02
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três)
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.369 (um mil trezentos e sessenta e nove)

NOTA:
- Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres, Insalubres e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e as avaliações quantitativas efetuadas pela Técnica de Segurança do Trabalho Raiane da Silva e pelo Técnico de Amostras Ambientais Ivas Oliveira Guerra.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978, em especial NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES e Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho.

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA / QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído, Calor, Vibração em Mãos e Braços (VMB) e Vibração de Corpo Inteiro (VCI);
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliaçõesquantitativas de Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Vapores Orgânicos, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Fumos de Borracha, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), Hidróxido de Sódio, n-Hexano, Nafta de Petróleo,.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS
Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR-15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A),a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador não está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, em seu Anexo Nº 1;
Avaliação da exposição Ocupacional ao Ruído - NHO 01, da Fundacentro, no que tange os procedimentos de avaliação.

Procedimento
O equipamento (Audiodosímetro) é instalado no próprio empregado, ficando o microfone próximo à zona auditiva do mesmo. Após o ciclo de trabalho, são colidas as variações dos níveis de ruído a que estão expostos os trabalhadores, registrando-se o maior nível (L máx.), a média (LAVG - Nível equivalente) a dose de ruído.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10168, 10171 e 10808;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série Cal0000000266;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca Bruel&Kjaer, modelo 4448, nº. de série 3139688, 3139689, 3139690 e 3139692;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série Cal0000000266;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca Chrompack, modelo SmartdB, nº. de série 0128, 0129, 0130, 0136, 0138, 0375, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1874, 1875, 1876, 1877, e 1878;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série Cal0000000266;
Software aplicativo.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO: Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE %: Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
LAVG - Nível equivalente - Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
L max. - Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.
PEAK LEVEL: Nível de ruído detectado acima de 140 dB(A).

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O limite de tolerância é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A),** para 08 (oito) horas de trabalho.
O nível de ação (ver item Terminologia) para o ruído é de 50% de dose, ou seja, **80,0 dB(A)** para 08 (oito) horas de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível Limiar de Detecção: 80 dB
Índice de Duplicação: 5 dB
Circuito de Compensação: “A”
Faixas de Operação: 60 a 140.

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante Vilmar Cacchero Plastico - Me, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 19.578, NRRsf = 15 dB e Tipo Concha, Fabricante Carbografite Equipamentos Industriais Ltda, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 5.228, NRRsf = 17 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “A” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98%:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “A”

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de Pressão sonora no ambiente;
NRR - Nível de redução de ruído do protetor;
f - Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f= 0,75).

Com base na norma ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “B” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84%.

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “B”

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de Pressão sonora no ambiente;
NRRsf - Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e freqüências).

Para uma confiabilidade de 84% os protetores auditivos utilizados na empresa, apresentaram atenuações de 15 e 17 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Será considerada a adoção de equipamentos de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitando o disposto na NR-6 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:

a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-9 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definidas pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Monitor de Heat Stress (Termômetro de Globo Digital), modelo Net. Temp, marca Chrompack, Nº de Série 122 e 177;

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR-15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

QUADRO Nº 1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.
T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.
M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.
T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.

$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.
$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.
T_t e T_d - como anteriormente definidos.

Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - RISCO QUÍMICO - PARTICULADOS NÃO REGULAMENTADOS DE OUTRA FORMA - RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Metodologia

Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.

Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600 - Gravimétrico" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 - Espectrofotometria de Infravermelho".

Procedimento

Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalizada da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcaGilian modelos BDX II nº de série 20131103046 e 20131103051.
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 12. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS E METAIS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método “NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado”.

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II, nº de série 20120701092, 20130806021, 20131103046, 20131103050, 20131103051, 20101204036, 20131103016, 20131103064.
Dois cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II, nº de série 20120701092, 20130806021, 20131103046, 20131103050, 20131103051, 20101204036, 20131103016, 20131103064.
Dois cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;

Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR-15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Metodologia
Para análise dos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), o laboratório adota o método "NIOSH 1.500 - Cromatografia de Gás com Detector de Ionização de Chama".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional aos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador.
As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDXII, nº de série 20130806021 e 20131103050.
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), serão conforme estabelecidos na NR-15, Anexo nº 11 e 13A e na Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância de cada um.

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Metodologia
Para análise do Diesel Combustível, o laboratório adota o método "Amostragem - Poeira Inalável pelo MDHS 14/3 e Fração Vapor pelo método (referencia) NIOSH 1550. Análise conforme NIOSH 1500 modificado, OSHA não validado ou NIOSH 1550".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Diesel Combustível, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcas Gilian, modelo BDX II N° 20131103046.
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Diesel Combustível é recomendado 100 mg/m³ conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Metodologia
Para análise do Óleo Mineral, o laboratório adota o método de amostragem"MDHS 14/3, método de análise NIOSH 5026 - Espectrofotometria de Absorção no Infravermelho".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Óleo Mineral, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº 20131103051 e 20131103064
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Óleo Mineral é recomendado 5 mg/m³ conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.10 - RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

Metodologia
Para análise do Fumos de Borracha, o laboratório adota o método de amostragem"MDHS 14/3, MDHS 47/2 - modificado (Gravimetria)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Fumos de Borracha, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamento que será utilizado
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelo BDX II Nº 20120701092.
Cassete com filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 µm e diâmetro de 25 mm, referência SKC 225-7 prépesado, montado em um amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca BiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Fumos de Borracha é recomendado 0,6 mg/m³, conforme estabelece HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

18.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Metodologia
Para análise do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), o laboratório da Solutech adota o método "NIOSH 7.907 - Cromatografia de Íons" e o laboratório Environ adota o método "OSHA ID165-SG / OSHA ID-174-SG) - Cromatografia de Íons"

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº 20131103064 e 20131103046.
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) é recomendado 4 ppm ou 5,5 mg/m³, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 11 e C 2 ppm conforme estabelece Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

8.14 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Metodologia
Para análise do Hidróxido de Sódio, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a Hidróxido de Sódio, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II Nº 20131103046; 20131103051.
Cassete para coleta de hidróxido de sódio;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Hidróxido de Sódio é C 2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.15 - RISCO QUÍMICO - RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

Metodologia
Para análise do n-Hexano, o laboratório adota o método "NIOSH 1500 - (Environ IT.10-424 - Vapores Orgânicos Selecionados - Determinação no Ar Atmosférico)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do n-Hexano, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcaGilian, BDX II, nº de série 20131103046.
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para n-Hexano é recomendado 50 ppm e Hexano, outros isômeros é recomendado 500 ppm, conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuará a Análise
SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

18.16 - RISCO QUÍMICO - NAFTA DE PETRÓLEO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

Metodologia
Para análise de Nafta de Petróleo, o laboratório adota o método "Método NIOSH 1500/1501/1550 e OSHA PV 2091".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de Nafta de Petróleo, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, nº de série 20131103051.
Tubo de carvão ativo 400/200, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca BiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância Ocupacional (LEO-TWA) conforme proposto pela ACGIH, uma vez que não existe limite de tolerância específico publicado.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.17 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E RECOLHIMENTO DE LIXO DOMÉSTICO)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (recolhimento de lixo da garagem), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Vide NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:

- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

8.18 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Metodologia
NHO 09 - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (Procedimento técnico).
NHO 10 VIB/VMB - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços (Procedimento técnico)

Procedimento
Definir critérios para prevenção de doenças e distúrbios decorrentes da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI.

O procedimento técnico para a avaliação quantitativa das Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI é o estabelecido na Norma de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Equipamento Utilizado
Analisador e medidor de vibração humana, modelo SV 106, Número de Série: 45.107, Fabricante: Svantek, Tipo: 06 Canais.
Kit vibração corpo inteiro acelerômetro, modelo SV 38V, Número de Série: 43.884 e Fabricante: Svantek
Kit vibração mãos e braços acelerômetro, modelo SV 105, Número de Série: 43.782 e Fabricante: Svantek
Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:
a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s²; ou
b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$.
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5m/s², ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1$m/s^{1,75}$.
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s².
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s².

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL

- A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelos **Abastecedores**, o profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente peloprofissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSASCOM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a)que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo -SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 -Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ouequipamentos integrantes do sistema elétrico de potência-SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadroI deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Júnior;
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Calor, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Vapores Orgânicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Auxiliar Polivalente;
Oficial Polivalente.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Naftas de Petróleo e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Junior;
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior;

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Arrecadador.
Coordenador de Arrecadação;

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Júnior;
Eletricista Pleno.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).
Mecânico Junior;
Mecânico Junior I;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Vibração Mãos e Braços (VMB).
Mecânico Junior;
Mecânico Junior I;
Mecânico Montador.
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 11: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

GHE 12: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Pleno;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

GHE 13: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Lanterneiro Junior;
Lanterneiro Pleno;
Lanterneiro Sênior.

GHE 14: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Calor.
Cobrador;
Motorista.

GHE 15: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído.
Coordenador de Manutenção;
Engenheiro Mecânico.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

11.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	28	Abastecedor	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa
02	34	Advogado (a)	----------	Salubre
03	36	Almoxarife Junior	Ruído	Salubre
04	38	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre
05	40	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre
06	42	Analista Contábil	----------	Salubre
07	44	Analista de Orçamento	----------	Salubre
08	46	Analista de TI Pleno	----------	Salubre
09	48	Analista de TI Sênior	----------	Salubre
10	50	Analista Pessoal	----------	Salubre
11	52	Arquivista Pleno	----------	Salubre
12	54	Arrecadador Pleno	Ruído	Salubre
13	56	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre
14	58	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre
15	60	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre
16	62	Assistente de Bilhetagem Junior	Ruído	Salubre
17	64	Assistente de Pessoal Junior	----------	Salubre
18	66	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre
19	68	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre
20	70	Assistente de Suprimento Junior	Ruído	Salubre
21	72	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre
22	75	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
23	78	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre
24	81	Assistente Financeiro Junior	----------	Salubre
25	83	Assistente Financeiro Sênior	----------	Salubre
26	85	Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza	Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio	Salubre
27	93	Auxiliar Polivalente	Ruído, Calor, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
28	127	Borracheiro Pleno	Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
29	134	Borracheiro Sênior	Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
30	141	Capoteiro Pleno	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
31	147	Capoteiro Sênior	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
32	153	Cobrador	Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI)	Salubre
33	190	Conferente	Ruído	Salubre
34	192	Contador	----------	Salubre
35	194	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre
36	196	Controle de Manutenção Junior	Ruído	Salubre
37	198	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
38	200	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre
39	202	Coordenador de Arrecadação	Ruído	Salubre
40	204	Coordenador de Fretamento	----------	Salubre
41	206	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre
42	208	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre
43	210	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre
44	212	Coordenador de Suprimento	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa
45	217	Coordenador Financeiro	----------	Salubre
46	219	Cozinheira	----------	Salubre
47	221	Eletricista Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre
48	224	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre
49	227	Eletricista Predial	Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade)	Salubre e Periculosa
50	230	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre
51	232	Engenheiro Mecânico	Ruído	Salubre
52	234	Fiscal	Ruído	Salubre
53	236	Gerente Administrativo Financeiro	----------	Salubre
54	238	Gerente de Operações	----------	Salubre
55	240	Gerente de Tráfego	----------	Salubre
56	242	Lanterneiro Junior	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
57	264	Lanterneiro Pleno	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
58	286	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
59	308	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio	Salubre
60	313	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre
61	316	Manobreiro	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre
62	322	Mecânico Júnior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
63	331	Mecânico Júnior I	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
64	340	Mecânico Montador	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
65	348	Mecânico Pleno	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
66	357	Mecânico Sênior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
67	366	Mecânico Sênior II	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
68	375	Médico do Trabalho	Biológico	Insalubre
69	377	Motorista de Ônibus	Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre
70	428	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
71	430	Nutricionista	----------	Salubre
72	432	Oficial Polivalente	Ruído, Calor, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	
73	466	Pintor de Veículo Pleno	Ruído, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
74	480	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
75	494	Porteiro (Portaria da Empresa)	Ruído	Salubre
76	497	Porteiro (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre
77	499	Psicólogo	----------	Salubre
78	501	Secretária Júnior	----------	Salubre
79	503	Supervisor de Manutenção	Ruído	Salubre
80	505	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre
81	507	Técnico e Segurança do Trabalho Pleno	Ruído	Salubre
82	509	Técnico e Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 001/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manu tenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rosangela Conceição **Função:** Abastecedor **Setor:** Abastecimento		**Descrição das Atividades:** Realiza abastecimento dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
01/03/2019	08h:07min	07h:28min	0375	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,7	78,3	21,8	23,4
NR 15	Q5	72,0	71,4	15,4	16,5
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Josenilton Nascimento Silva **Função:** Abastecedor (Noturno) **Setor:** Abastecimento		**Descrição das Atividades:** Realiza o abastecimento de combustível em ônibus e veículos leves no páti da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
22/03/2019	20h:13min	06h:55min	1874	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,0	80,3	34,5	39,6
NR 15	Q5	75,4	74,3	23,0	26,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Josenilton Nascimento Silva
Função: Abastecedor
Atividade: Realizando abastecimento de ônibus e veículos leves da empresa.
Data: 22/03/2019
Volume: 12,0 litros
Vazão: 0,03 l/min
Nº do Amostrador: 008417643
Código do E-Social: 02.01.599

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Diesel Combustível	<3,8 mg/m³	100 mg/m³

ANÁLISE DO RESULTADO

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Josenilton Nascimento Silva
Função: Abastecedor
Atividade: Responsável pelo abastecimento de combustível em ônibus e veículos leves no pátio da empresa.
Data: 22/03/2017
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: 230418801
Código do E-Social: 02.01.601

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Óleo Mineral	<0,1 mg/m³	5 mg/m³

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSASCOM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança com biqueira de composite	25.259	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex	34.592 / 1.944	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Óleo Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) -Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR-16 – Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 002/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ADVOGADO (A)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas e representar a empresa em audiências, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A)**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 003/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Junior, Almoxarife Pleno, Almoxarife Senior					
Nome: Cristian Souza Alves **Função:** Almoxarife Junior **Setor:** Almoxarifado		**Descrição das Atividades:** Realiza estocagem de materiais e peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2019	07h:09min	09h:01min	3139692	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,2	86,8	187,8	166,4
NR 15	Q5	71,1	70,5	16,4	14,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança com biqueira de composite	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta	25.193	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4.234 10.931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Protetor auricular silicone	19.578	NRRsf = 15 dB

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 004/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Junior, Almoxarife Pleno, Almoxarife Senior					
Nome: Cristian Souza Alves **Função:** Almoxarife Junior **Setor:** Almoxarifado		**Descrição das Atividades:** Realiza estocagem de materiais e peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2019	07h:09min	09h:01min	3139692	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,2	86,8	187,8	166,4
NR 15	Q5	71,1	70,5	16,4	14,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança com biqueira de composite	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta	25.193	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4.234	----------
	10.931	
Respirador PFF 2	38.944	----------
Protetor auricular silicone	19.578	NRRsf = 15 dB

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 005/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Junior, Almoxarife Pleno, Almoxarife Senior					
Nome: Cristian Souza Alves **Função:** Almoxarife Junior **Setor:** Almoxarifado		**Descrição das Atividades:** Realiza estocagem de materiais e peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2019	07h:09min	09h:01min	3139692	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,2	86,8	187,8	166,4
NR 15	Q5	71,1	70,5	16,4	14,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança com biqueira de composite	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta	25.193	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4.234	----------
	10.931	
Respirador PFF 2	38.944	----------
Protetor auricular silicone	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 006/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 007/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 008/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 009/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Sofware disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 010/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação Trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 011/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 012/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ARRECADAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Arrecadador; Coordenador de Arrecadação.					
Nome: Vinicius dos Reis Rodrigues **Função:** Arrecadador Pleno **Setor:** Arrecadação		**Descrição das Atividades:** Realiza o recebimento de valores referentes ao movimento dos ônibus urbanos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
12/03/2019	06h:01min	07h:54min	1874		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,2	76,7	16,3	16,5
NR 15	Q5	70,5	69,7	13,2	14,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 013/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 014/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 015/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 016/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração e operacional.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Adailton Leite Ribeiro **Função:** Assistente de Bilhetagem **Setor:** Administrativo			**Descrição das Atividades:** Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
22/03/2019	21h:08min	06h:20min	1878		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,9	79,9	30,7	38,7
NR 15	Q5	75,4	73,7	21,0	26,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 017/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 018/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 019/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 020/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE SUPRIMENTO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SUPRIMENTOS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de suprimentos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Xadai Tononi Tonini Santos **Função:** Assistente de Suprimentos **Setor:** Suprimentos	**Descrição das Atividades:** Realiza lançamentos de notas, pedidos, cadastro de fornecedores, entre outros.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2019	07h:16min	08h:56min	3139688	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	77,4	77,0	19,3	17,5
NR 15	Q5	68,1	67,5	10,7	9,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 021/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 02: Assistente de Tráfego Junior, Assistente de Tráfego Pleno e Assistente de Tráfego Senior.

Nome: Jerônimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego **Setor:** Tráfego	**Descrição das Atividades:** Libera programação, realiza troca de turno, mudança e controle de veículos, troca e liberação de motoristas e cobradores.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
12/03/2019	06h:58min	09h:17min	1510	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	77,8	77,4	21,8	18,8
NR 15	Q5	70,7	70,1	16,0	13,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Junior, Assistente de Tráfego Pleno e Assistente de Tráfego Senior.					
Nome: Evandro Nunes Ribeiro **Função:** Assistente de Tráfego (Noturno) **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Libera programação, realiza troca de turno, mudança e controle de veículos, troca e liberação de motoristas e cobradores.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
22/03/2019	19h:05min	08h:24min	1877	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,2	76,5	17,5	16,4
NR 15	Q5	70,9	69,8	14,8	14,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 022/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Junior, Assistente de Tráfego Pleno e Assistente de Tráfego Senior.					
Nome: Jerônimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Libera programação, realiza troca de turno, mudança e controle de veículos, troca e liberação de motoristas e cobradores.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
12/03/2019	06h:58min	09h:17min	1510		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,8	77,4	21,8	18,8
NR 15	Q5	70,7	70,1	16,0	13,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Junior, Assistente de Tráfego Pleno e Assistente de Tráfego Senior.					
Nome: Evandro Nunes Ribeiro **Função:** Assistente de Tráfego (Noturno) **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Libera programação, realiza troca de turno, mudança e controle de veículos, troca e liberação de motoristas e cobradores.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
22/03/2019	19h:05min	08h:24min	1877		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,2	76,5	17,5	16,4
NR 15	Q5	70,9	69,8	14,8	14,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 023/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Junior, Assistente de Tráfego Pleno e Assistente de Tráfego Senior.					
Nome: Jerônimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Libera programação, realiza troca de turno, mudança e controle de veículos, troca e liberação de motoristas e cobradores.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
12/03/2019	06h:58min	09h:17min	1510		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,8	77,4	21,8	18,8
NR 15	Q5	70,7	70,1	16,0	13,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Junior, Assistente de Tráfego Pleno e Assistente de Tráfego Senior.					
Nome: Evandro Nunes Ribeiro **Função:** Assistente de Tráfego (Noturno) **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Libera programação, realiza troca de turno, mudança e controle de veículos, troca e liberação de motoristas e cobradores.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
22/03/2019	19h:05min	08h:24min	1877		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,2	76,5	17,5	16,4
NR 15	Q5	70,9	69,8	14,8	14,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 024/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 025/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 026/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos e nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Andre Pereira de Almeida **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza e Conservação - Jardinagem			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza de pátio da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2019	07h:07min	08h:16min	3139689	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	71,1	70,7	4,1	4,0
NR 15	Q5	57,2	56,6	2,2	2,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Maria Catia Serafim dos Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza e Conservação - Ônibus		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza dos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2019	07h:01min	08h:28min	10171	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,6	75,2	12,1	11,4
NR 15	Q5	69,5	68,9	12,3	11,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Luzia de Carvalho Lopes **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais (Noturno) **Setor:** Limpeza e Conservação - Ônibus		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza e lavagem dos ônibus			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
22/03/2019	20h:25min	06h:41min	1508	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,8	80,8	31,6	37,8
NR 15	Q5	73,7	73,1	17,4	20,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vanuza Borges dos Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza e Conservação - Veículos Leves			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza de veículos leves.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
21/03/2019	07h:38min	07h:11min	0138	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,3	74,9	9,7	10,6
NR 15	Q5	65,2	64,6	5,7	6,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Ruetelly Araujo dos Santos
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza interna dos ônibus.
Setor: Limpeza e Conservação.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 18/04/2019		**Hora:** 09h:40min - 10h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 19,6°C	**Tbs**: -------	**Tg**: 24,3 °C	**IBUTG**: 21,0	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
19,6 x 0,7 + 24,3 x 0,3 = 21,0

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	21,0	220	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	21,0			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 21,0, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Andre Pereira de Almeida
Função: Auxiliar de Serviços Gerais (Jardinagem)
Atividade: Realiza poda das plantas no muro lateral da empresa.
Setor: Conservação das áreas verdes.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Externa		**Data:** 04/04/2019		**Hora:** 12h:00min - 13h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 25,0°C	**Tbs**: 29,1 °C	**Tg**: 29,9 °C	**IBUTG**: 26,4	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
25,0 x 0,7 + 29,1 x 0,1 + 29,9 x 0,2 = 26,4

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,4	220	00:21	01:00

$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	26,4

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Liliane Francisco de Souza Souza
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza a limpeza de ônibus com limpa alumínio.
Volume: 7,5 litros
Vazão: 0,2 l/min
Data da coleta: 06/03/2019
Nº do Amostrador: 051406010
Laboratório: Environ
Código do E-Social: 02.01.031

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,2 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Maria Catia Serafim dos Santos
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza interna dos veículos da empresa.
Data da coleta: 01/03/2019
Volume: 480 litros
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 176121

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH	Código do E-Social
Hidróxido de Sódio	<0,1 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3 (STEL)	02.01.490

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (JARDINAGEM)

EPI	CA	OBS.
Protetor facial	18.492	----------
Luva vaqueta	17.074	----------
Luva látex	31.944	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Perneira de couro	33.385	----------
Respirador PFF 2 V	38.944	----------
Botina composite	25.259	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Avental de raspa com manga	32.591	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA INTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Luva Látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Creme Protetor PM 1000	10.931	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VEÍCULO LEVE)

EPI	CA	OBS.
Luva Látex	31.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------
Máscara semi facial	4.115	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Respirador PFF 2	38.944	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA EXTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex	34592 / 31944	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Bota PVC cano longo	26.629	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA PÁTIO)

EPI	CA	OBS.
Luva Látex	31.944	----------
Luva vaqueta	17.074	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Sapato de Segurança	9.128	----------
Bota PVC cano longo	26.629	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA ESCRITÓRIO)

EPI	CA	OBS.
Luva látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto e/ou Sapato de segurança	26629 / 9128	----------
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VESTIÁRIO)

EPI	CA	OBS.
Luva látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva)da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo)da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 027/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR POLIVALENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar nas atividades para conservação e construção de estruturas prediais.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza reparos na calçada e manutenções civis em geral.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
01/03/2019	07h:38min	07h:50min	3139692		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,1	74,7	10,0	10,2
NR 15	Q5	64,3	63,7	5,5	5,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Jose Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza consertos diversos conforme solicitado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
01/03/2019	07h:40min	07h:59min	3139689		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	55,6	55,2	0,1	0,1
NR 15	Q5	50,0	49,4	0,8	0,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Deusdete Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Atividade: Realiza reparações de estruturas e manutenções gerais.
Setor: Conservação área predial.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Externa		**Data:** 16/04/2019		**Hora:** 14h:00min - 15h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 25,1°C	**Tbs**: 30,8 °C	**Tg**: 30,2 °C	**IBUTG**: 26,7	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
25,1 x 0,7 + 30,8 x 0,1 + 30,2 x 0,2 = 26,7

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,7	220	00:20	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,7		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,7, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: José Nildo Vieira
Função: Oficial Polivalente
Atividade: Realizando solda para reparos em estruturas.
Setor: Manutenção.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 25/04/21019		**Hora:** 09h:30min - 10h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 24,0°C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,1 °C	**IBUTG**: 25,3	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
24,0 x 0,7 + 28,1 x 0,3 = 25,3

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	25,3	220	00:21	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	25,3			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 25,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - PARTICULADOS NÃO REGULAMENTADOS DE OUTRA FORMA (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

AVALIAÇÃO Nº 01

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza auxilio nos reparos da calçada da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
06/03/2019	184519	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração de SiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,020 mg	0,025 mg/m³	<0,004 mg/m³	7,5 %	0,842 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira Respirável é 10 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 3 µg ou seja, 0,01 mg para Poeira Respirável e 0,003 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,020 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,003 mg ÷ 2 = 0,0015mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0{,}0015}{0{,}020} \times 100 = 7{,}5\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{7{,}5 + 2} = 0{,}842\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza consertos diversos conforme solicitado.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
06/03/2019	184510	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração de SiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,070 mg	0,088 mg/m³	0,015 mg/m³	17,1 %	0,419 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO (SÍLICA LIVRE CRISTALINA) DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Concentração de quartzo (Sílica Livre Cristalina) da amostra}}{\text{Concentração da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,015}{0,088} \times 100 = 17,1\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{17,1 + 2} = 0,419\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS DE METAIS)

AVALIAÇÃO 01

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Costa **Função:** Auxiliar Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realizando o auxilio para lixar estruturas metálicas na caixa d'água.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/04/2019	132653	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	**Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Costa **Função:** Auxiliar Polivalente			**Descrição das Atividades:** Realizando o auxilio para lixar estruturas metálicas na caixa d'água.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/04/2019	137371	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Costa **Função:** Auxiliar Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realizando o auxilio para lixar estruturas metálicas na caixa d'água.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/04/2019	212496	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0013 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 02

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando as peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	218379	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
0,011 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando as peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
25/04/2019	218372	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,2 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando as peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	168196	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0034 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente e Oficial Polivalente.					
Nome: José NildoVieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza solda para reparos em estruturas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	176123	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,002 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente e Oficial Polivalente.					
Nome: José NildoVieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza solda para reparos em estruturas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	218341	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente e Oficial Polivalente.					
Nome: José NildoVieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza solda para reparos em estruturas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	210744	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,006 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0010 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

AVALIAÇÃO Nº 01

Nome: Deusdete Ricardo Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Atividade: Realiza auxilio na pintura de calçada.
Data: 12/03/2019
Nº do Amostrador: 201148
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,2 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<0,6 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<1,1 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<0,8 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<0,6 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<0,6 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<0,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Isopropanol	<0,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<1,3 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,03 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetileno	<0,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<0,4 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,3 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	<0,2 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<0,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<0,8 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,3 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<1,0 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<0,5 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<0,4 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,1 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<0,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,2 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,1 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	<0,1 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

AVALIAÇÃO 02

Nome: José Nildo Vieira
Função: Oficial Polivalente
Atividade: Realiza pintura de calçadas e reparos.
Data: 12/03/2019
Nº do Amostrador: 194729
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,2 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<0,6 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<1,1 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<0,8 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<0,6 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<0,6 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<0,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
2-Propanol	<0,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<1,3 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,03 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetilano	<0,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<0,4 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,3 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	<0,2 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<0,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<0,8 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,3 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<1,0 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<0,5 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<0,4 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,1 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<0,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,2 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,1 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	<0,1 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

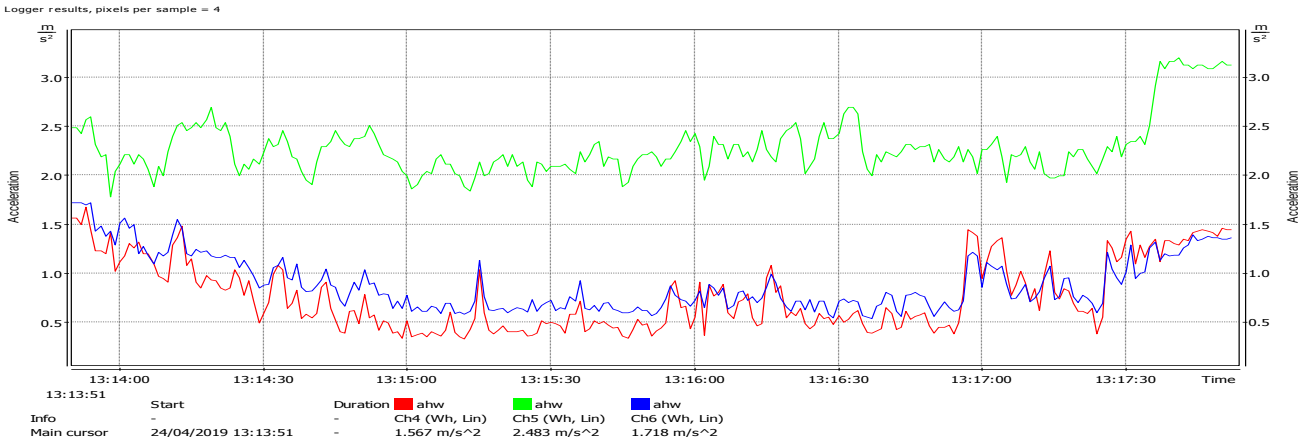
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Deusdete Costa
Data da Avaliação: 24/04/2019
Função Avaliada: Auxiliar Polivalente
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES64.svn, associado ao &LOG69.svn;
Horário da Avaliação: 13h:13min
Atividade Realizada: Auxilia nos reparos de estruturas metálicas lixando as peças.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas e 20 minutos (realizando outros serviços outras atividades relacionadas a função).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 03: Auxiliar Polivalente ; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES64.svn, associado ao &LOG69.svn	24/04/2019	03 horas	Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional.	am_x = 0,846 m/s²
				am_y = 2,299 m/s²
				am_z = 0,934 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,622 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,622 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,677 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,606 m/s² → *aren* ≅ *1,6 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

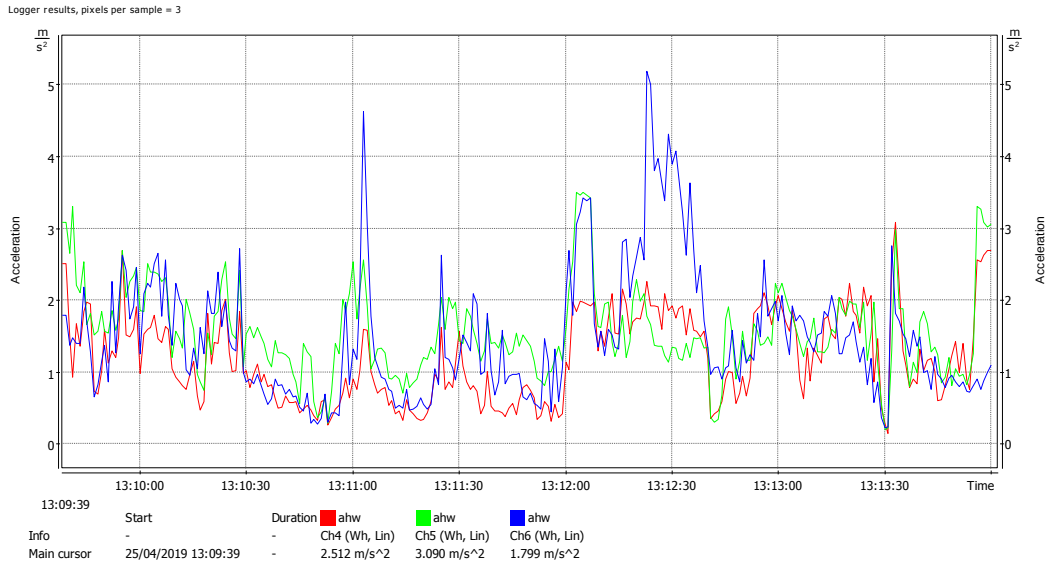
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: José Nildo Vieira
Data da Avaliação: 25/04/2019
Função Avaliada: Oficial Polivalente
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES65.svn, associado ao &LOG70.svn;
Horário da Avaliação: 13h:09min
Atividade Realizada: Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando peças metálicas..
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços outras atividades relacionadas a função).
Equipamento Avaliado: Lixadeira elétrica, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES65.svn, associado ao &LOG70.svn	25/04/2019	3 horas	Lixadeira elétrica, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional	amx = 1,347 m/s²
				amy = 1,685 m/s²
				amz = 1,742 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,77 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,77 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,45 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,39 m/s² → *aren ≅ 1,4 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Luva thermo	33.636	----------
Máscara de solda	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva látex	31.944	----------
Luva mista	25.200	----------
Protetor Facial	18.492	----------
Avental de raspa com manga	32.591	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos maçarico	5.501	----------
Macacão de segurança	14.811	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 028/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da borracharia na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Andre Oliveira de Jesus **Função:** Borracheiro Senior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneu utilizando chave pneumática.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	08h:27min	07h:20min	0129		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,3	89,9	317,0	340,2
NR 15	Q5	82,1	81,5	61,2	66,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-Social: 02.01.999					
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro		**Descrição das Atividades:** Realiza marcação de pneus.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	2111800083	400 min	800 litros	2,0 l/min	Fumos de Borracha

Agentes Pesquisados	Concentração da amostra	Limites de Tolerância
Fumos de Borracha	0,248 mg/m³	0,6 mg/m³
Poeira de Processo de Borracha (Inalável)	0,304 mg/m³	6,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a avaliação de Fumos de Borracha efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou resultado abaixo do limite de tolerância utilizado de 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Quanto a Poeira de Processo de Borracha (Inalável), o resultado encontrado esta abaixo do limite de tolerância utilizado de 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, pois não existe limite de tolerância na NR-15 e nem na ACGIH.		

Nota:
- A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Fumos de Borracha. O limite utilizado é 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido; A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Poeira de Processo de Borracha (Inalável). O limite utilizado é 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

Nome: André Oliveira de Jesus
Função: Borracheiro
Atividade: Realiza reparos nos pneus com cimento vulcanizante.
Data: 06/03/2019
Volume: 4,0 litros
Vazão: 0,2 l/min
Nº do Amostrador: 405750
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Senior.

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÕES DA AMOSTRA	LIMITES DE TOLERÂNCIA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hexano, outros isômeros	7,4 ppm	500 ppm	02.01.474
n-Hexano	9,6 ppm	50 ppm	02.01.473

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - NAFTA DE PETRÓLEO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

Nome: Abraão Ferreira
Função: Borracheiro
Atividade: Realiza a troca e na marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Data: 12/03/2019
Volume: 7,2 litros
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: 197906
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Senior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15		Limite de Tolerância ACGIH	Código do E-Social
		ppm	mg/m³	ppm	
Ciclohexano	<0,5 ppm	235	820	100 ppm	02.01.173
Heptano, todos os isômeros	<0,4 ppm	*	*	400 ppm	02.01.461
Hexano, outros isômeros	<0,5 ppm	*	*	500 ppm	02.01.474
Metilciclohexano	<0,5 ppm	*	*	400 ppm	02.01.530
Naftas	<1,7 mg/m³	*	*	*	02.01.999
n-hexano	<1,0 ppm	*	*	50 ppm	02.01.473
Octano, todos os isômeros	<0,4 ppm	*	*	300 ppm	02.01.598
Limite de Exposição Ocupacional - LEO	1.000 mg/m³	----------		----------	----------

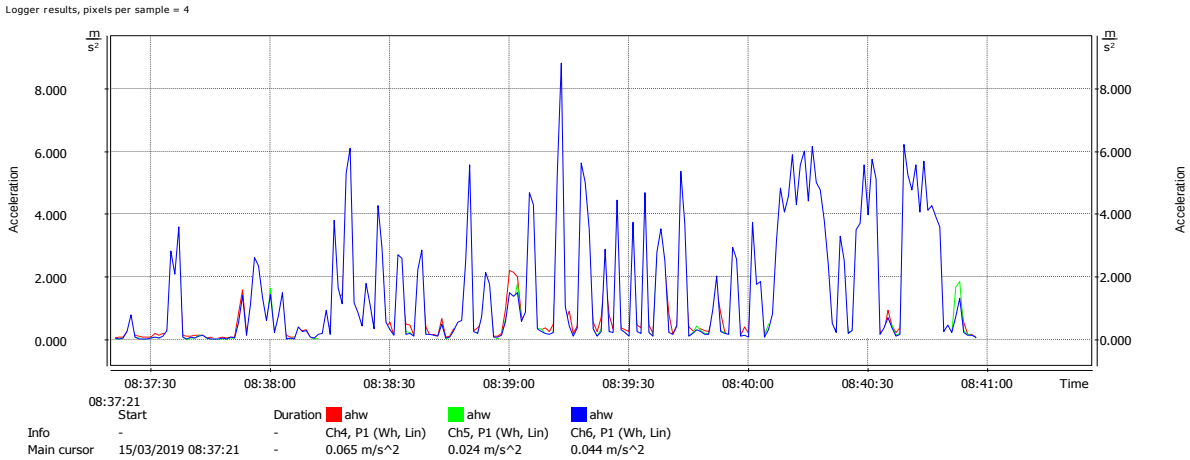
ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que o agente avaliado Nafta de Petróleo, dissocia-se nos agentes químicos acima quantificados, os resultados encontrados estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos na NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e da Norma Americana - ACGIH, como a Norma Americana - ACGIH descontinuou o uso do TLV para Nafta e propôs em substituição o Limite de Exposição Ocupacional (LEO-TWA) a ser determinado para cada amostra em particular, disponibilizado em seu Anexo H, desta forma o resultado encontrado está baixo do LEO-TWA determinado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Abraao Ferreira
Função Avaliada: Borracheiro
Atividade Realizada: Realiza troca de pneus de ônibus.
Data da Avaliação: 25/04/2019
Jornada de Trabalho: 07h:20min com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES66.svn, associado ao &LOG71.svn;
Horário da Avaliação: 14h:37min
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca CP - Chicago Pneumática, modelo não identificado.
Local avaliado: Área da manutenção da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 40 minutos (sendo realizado até 10 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, entre retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 40 minutos (Realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES66.svn, associado ao &LOG71.svn	25/04/2019	40 minutos	Chave de impacto pneumática, marca CP - Chicago Pneumática, modelo não identificado	am_x = 1,252 m/s²
				am_y = 1,039 m/s²
				am_z = 2,492 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,976 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,976 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,897 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,859 m/s² → *aren ≅ 0,9 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta e/ou mista	16468 / 11711/ 25.200	
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

n-Hexano - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Nafta de Petróleo - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, não estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, e a Norma Americana - ACGIH descontinuou o uso do TLV e propôs em substituição, o Limite de Exposição Ocupacional (LEO-TWA) a ser determinado para cada amostra em particular, disponibilizado em seu Anexo H, desta forma o resultado encontrado está baixo do LEO-TWA determinado.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 029/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da borracharia na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Andre Oliveira de Jesus **Função:** Borracheiro Senior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneu utilizando chave pneumática.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2019	08h:27min	07h:20min	0129	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,3	89,9	317,0	340,2
NR 15	Q5	82,1	81,5	61,2	66,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-Social: 02.01.999					
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro		**Descrição das Atividades:** Realiza marcação de pneus.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	2111800083	400 min	800 litros	2,0 l/min	Fumos de Borracha

Agentes Pesquisados	Concentração da amostra	Limites de Tolerância
Fumos de Borracha	0,248 mg/m³	0,6 mg/m³
Poeira de Processo de Borracha (Inalável)	0,304 mg/m³	6,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a avaliação de Fumos de Borracha efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou resultado abaixo do limite de tolerância utilizado de 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Quanto a Poeira de Processo de Borracha (Inalável), o resultado encontrado esta abaixo do limite de tolerância utilizado de 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, pois não existe limite de tolerância na NR-15 e nem na ACGIH.		

Nota:
- A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Fumos de Borracha. O limite utilizado é 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido; A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Poeira de Processo de Borracha (Inalável). O limite utilizado é 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

Nome: André Oliveira de Jesus
Função: Borracheiro
Atividade: Realiza reparos nos pneus com cimento vulcanizante.
Data: 06/03/2019
Volume: 4,0 litros
Vazão: 0,2 l/min
Nº do Amostrador: 405750
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Senior.

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÕES DA AMOSTRA	LIMITES DE TOLERÂNCIA	CÓDIGO DO E-SOCIAL
		ACGIH	
Hexano, outros isômeros	7,4 ppm	500 ppm	02.01.474
n-Hexano	9,6 ppm	50 ppm	02.01.473

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - NAFTA DE PETRÓLEO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

Nome: Abraão Ferreira
Função: Borracheiro
Atividade: Realiza a troca e na marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Data: 12/03/2019
Volume: 7,2 litros
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: 197906
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Senior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15		Limite de Tolerância ACGIH	Código do E-Social
		ppm	mg/m³	ppm	
Ciclohexano	<0,5 ppm	235	820	100 ppm	02.01.173
Heptano, todos os isômeros	<0,4 ppm	*	*	400 ppm	02.01.461
Hexano, outros isômeros	<0,5 ppm	*	*	500 ppm	02.01.474
Metilciclohexano	<0,5 ppm	*	*	400 ppm	02.01.530
Naftas	<1,7 mg/m³	*	*	*	02.01.999
n-hexano	<1,0 ppm	*	*	50 ppm	02.01.473
Octano, todos os isômeros	<0,4 ppm	*	*	300 ppm	02.01.598
Limite de Exposição Ocupacional - LEO	1.000 mg/m³	----------		----------	----------

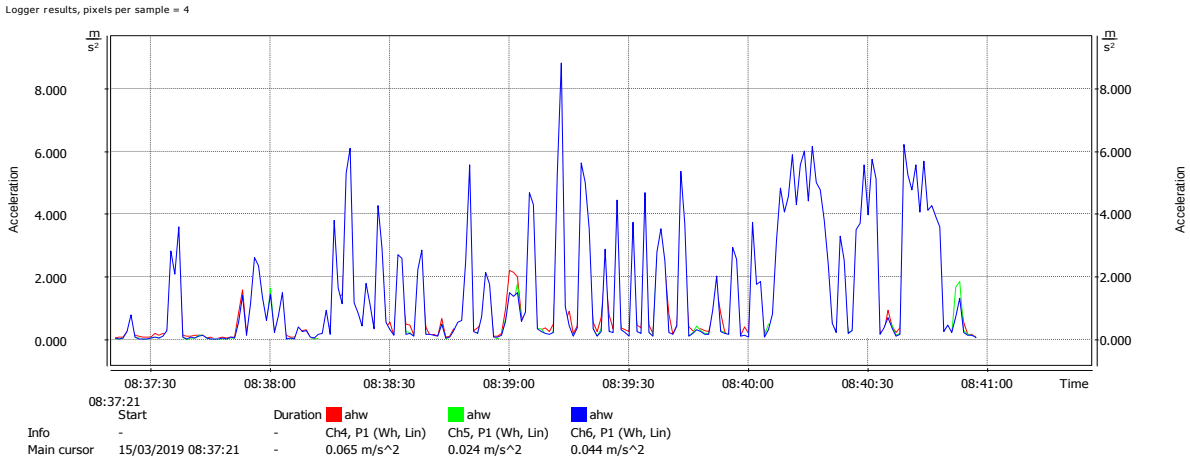
ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que o agente avaliado Nafta de Petróleo, dissocia-se nos agentes químicos acima quantificados, os resultados encontrados estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos na NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e da Norma Americana - ACGIH, como a Norma Americana - ACGIH descontinuou o uso do TLV para Nafta e propôs em substituição o Limite de Exposição Ocupacional (LEO-TWA) a ser determinado para cada amostra em particular, disponibilizado em seu Anexo H, desta forma o resultado encontrado está baixo do LEO-TWA determinado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Abraao Ferreira
Função Avaliada: Borracheiro
Atividade Realizada: Realiza troca de pneus de ônibus.
Data da Avaliação: 25/04/2019
Jornada de Trabalho: 07h:20min com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES66.svn, associado ao &LOG71.svn;
Horário da Avaliação: 14h:37min
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca CP - Chicago Pneumática, modelo não identificado.
Local avaliado: Área da manutenção da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 40 minutos (sendo realizado até 10 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, entre retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 40 minutos (Realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 04: Borracheiro Pleno; Borracheiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES66.svn, associado ao &LOG71.svn	25/04/2019	40 minutos	Chave de impacto pneumática, marca CP - Chicago Pneumática, modelo não identificado	am_x = 1,252 m/s²
				am_y = 1,039 m/s²
				am_z = 2,492 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,976 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,976 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,897 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,859 m/s² → *aren* ≅ *0,9 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta e/ou mista	16468 / 11711/ 25.200	
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

n-Hexano - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Nafta de Petróleo - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, não estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, e a Norma Americana - ACGIH descontinuou o uso do TLV e propôs em substituição, o Limite de Exposição Ocupacional (LEO-TWA) a ser determinado para cada amostra em particular, disponibilizado em seu Anexo H, desta forma o resultado encontrado está baixo do LEO-TWA determinado.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 030/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da capotaria na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reforma de estofados.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
01/03/2019	08h:50min	07h:28min	3139688	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,4	83,0	64,6	69,2
NR 15	Q5	77,4	76,8	32,5	34,9
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Realiza reparo em estofado de ônibus.
Data: 12/03/2019
Nº do Amostrador: 192397
GHE 05: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,2 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<0,6 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<1,1 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<0,8 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<0,6 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<0,6 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<0,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Isopropanol	<0,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<1,3 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,03 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetilano	<0,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<0,4 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,3 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	<0,2 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<0,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<0,8 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,3 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<1,0 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<0,5 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<0,4 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,1 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<0,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,2 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,1 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	<0,1 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados

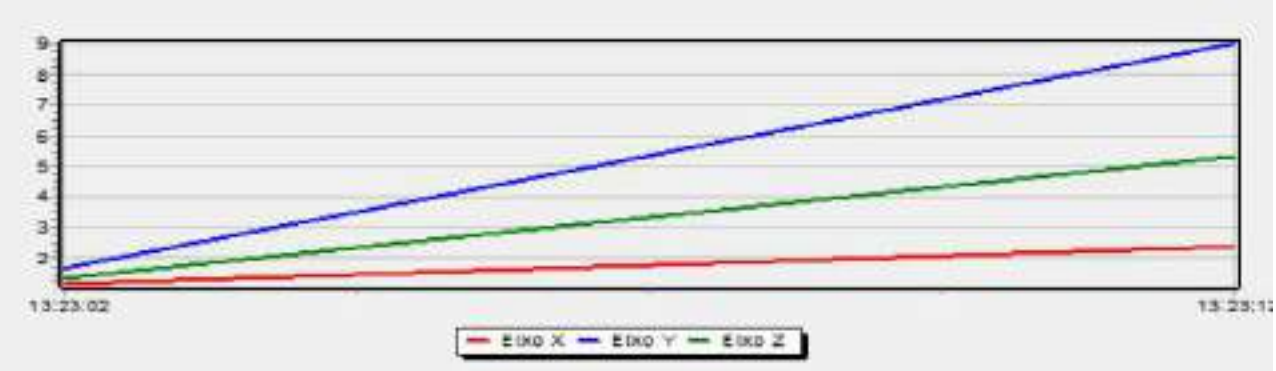
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Bencoito
Função Avaliada: Capoteiro
Atividade Realizada: Fixa estofado de veículos utilizando parafusadeira pneumática.
Data da Avaliação: 21/03/2019
Jornada de Trabalho: 07h:20min com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:23min
Duração da avaliação: 01 minutos e 10 segundos.
Equipamento Avaliado: Furadeira Pneumática, marca Stanley 97.006 LA
Local avaliado: Área da manutenção da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 50 minutos (Realizando outros serviços relacinados a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 05: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:23min	21/03/2019	40 minutos	Furadeira Pneumática, marca Stanley 97.006 LA	am_x = 1,88 m/s²
					am_y = 6,48 m/s²
					am_z = 3,88 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,03 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,94 m/s² → *aren* ≅ *1,9 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	
Luva vaqueta	25.193	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 031/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da capotaria na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reforma de estofados.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
01/03/2019	08h:50min	07h:28min	3139688		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,4	83,0	64,6	69,2
NR 15	Q5	77,4	76,8	32,5	34,9
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Realiza reparo em estofado de ônibus.
Data: 12/03/2019
Nº do Amostrador: 192397
GHE 05: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,2 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<0,6 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<1,1 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<0,8 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<0,6 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<0,6 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<0,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Isopropanol	<0,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<1,3 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,03 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetilano	<0,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<0,4 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,3 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	<0,2 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<0,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<0,8 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,3 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<1,0 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<0,5 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<0,4 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,1 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<0,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,2 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,1 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	<0,1 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados

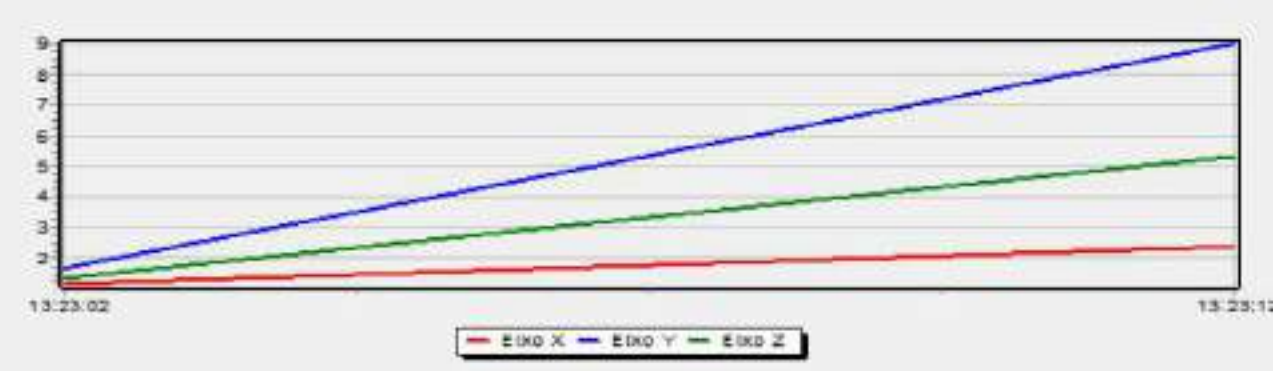
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Bencoito
Função Avaliada: Capoteiro
Atividade Realizada: Fixa estofado de veículos utilizando parafusadeira pneumática.
Data da Avaliação: 21/03/2019
Jornada de Trabalho: 07h:20min com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:23min
Duração da avaliação: 01 minutos e 10 segundos.
Equipamento Avaliado: Furadeira Pneumática, marca Stanley 97.006 LA
Local avaliado: Área da manutenção da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 50 minutos (Realizando outros serviços relacinados a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 05: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:23min	21/03/2019	40 minutos	Furadeira Pneumática, marca Stanley 97.006 LA	am_x = 1,88 m/s²
					am_y = 6,48 m/s²
					am_z = 3,88 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,03 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,94 m/s² → *aren* ≅ *1,9 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	
Luva vaqueta	25.193	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 032/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Marcos Santos da Cruz **Função:** Cobrador **Trajeto:** 241 - J. Camburi X Mario Cypreste	**Descrição das Atividades:** Realiza cobrança de passagem nos ônibus.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
07/03/2019	04h:19min	07h:18min	3139690	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	81,2	80,8	38,0	42,0
NR 15	Q5	75,2	74,6	23,4	25,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Marcia Santana Alves **Função:** Cobrador **Trajeto:** 501 - T. de Jacaraipe X T. de Vila Velha			**Descrição das Atividades:** Realizando cobrança de passagens.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:37min	07h:40min	0128	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,6	80,2	34,6	36,1
NR 15	Q5	77,9	77,3	36,0	37,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Samuel Moreira Rodrigues da Silva **Função:** Cobrador **Trajeto:** 509 - T. de Carapina X T. Campo Grande			**Descrição das Atividades:** Realizando cobrança de passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:14min	07h:24min	3139689	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	53,3	52,9	0,1	0,1
NR 15	Q5	50,0	49,4	0,7	0,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Regilene Francisco Santana **Função:** Cobrador **Trajeto::** 518 - T. de Carapina X T. do Ibes			**Descrição das Atividades:** Realizando cobrança de passagens e auxiliando o motorista em todo trajeto.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:07min	07h:26min	10171	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,7	77,3	17,2	18,6
NR 15	Q5	71,2	70,6	13,7	14,8
ANÁLISE/ DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Fabiana Rosário do Nascimento **Função:** Cobrador **Trajeto:** 804 - T. de Laranjeiras X Centro Industrial			**Descrição das Atividades:** Realizando cobrança de passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:49min	08h:11min	1510	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,5	83,1	72,1	70,5
NR 15	Q5	78,4	77,8	41,1	40,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Adelson Rodrigues Santos **Função:** Cobrador **Trajeto:** 849 - T. de Larajeiras X Morada de Laranjeiras (Circular)			**Descrição das Atividades:** Realizando cobrança de passagem por todo trajeto		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**		**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
07/03/2019	04h:44min	07h:30min		1509	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,3	80,9	40,0	42,6
NR 15	Q5	76,4	75,8	28,5	30,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Luzia Ferrarini Alves **Função:** Cobrador **Trajeto:** 857- Terminal de Laranjeiras X Laranjeiras Velha			**Descrição das Atividades:** Realizando cobrança de passagens.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**		**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
07/03/2019	04h:20min	07h:58min		3139688	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,5	80,1	35,3	35,5
NR 15	Q5	74,5	73,9	23,2	23,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Carlos Antonio Vieira da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros no microonibus municipal da linha 204 (Mario Cyprestes x Jaburu).
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal de Vitória, microonibus
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 20/03/2019		**Hora:** 11h:40min - 12h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 34,7 °C	**IBUTG**: 29,8	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,7 x 0,7 + 34,7 x 0,3 = 29,8

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,8	150	00:22	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,8		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,8, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: José Silva Pastor Junior
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 241 (Mario Cypreste x Jardim Camburi).
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal de Vitória, convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 04/04/2019		**Hora:** 14h:30min - 15h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 28,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,1 °C	**IBUTG**: 29,6	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
28,5 x 0,7 + 32,1 x 0,3 = 29,6

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,6	150	00:20	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,6		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,6, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Carlos Venâncio da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 501 (Terminal Jacaraipe x Terminal Vila Velha).
Veículo Avaliado: Ônibus Troncal, convencional, motor dianteiro.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 15/03/2019		**Hora:** 11h:40min - 12h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,6 °C	**IBUTG**: 29,3	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,5 x 0,7 + 33,6 x 0,3 = 29,3

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,3	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,3		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Luiz Carlos Andrade
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 507 (Terminal Laranjeiras x Terminal Ibes).
Veículo Avaliado: Ônibus Troncal Articulado
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 04/04/2019		**Hora:** 12h:40min - 13h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 29,4	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,7 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 29,4

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,4	150	00:20	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,4		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Bruno Martins das Merces
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 804 (Centro Industrial x Terminal Laranjeiras)
Veículo Avaliado: Alimentador convencional urbano.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobradores.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 13/03/2019		**Hora:** 12h:00min - 13h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 26,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,2 °C	**IBUTG**: 29,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
26,0 x 0,7 + 36,2 x 0,3 = 29,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,1	150	00:24	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Alan Cardec Silva Oliveira
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza o transporte de pessoas portadoras de necessidades especiais (Mão na roda).
Veículo Avaliado: Microonibus Mão na Roda, motor dianteiro.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo ao posto de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 23/04/2019		**Hora:** 14h:10min - 15h:10min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 34,5 °C	**IBUTG**: 29,5	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,4 x 0,7 + 34,5 x 0,3 = 29,5

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,5	150	00:20	01:00

$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	29,5

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,5, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Henrique Ribeiro Moura
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 19/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 241 (Mario Cypestre x Jardim Camburi).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:41min
Duração da avaliação: 52 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens carroceria Marcopolo, número de ordem 9049 e ano de fabricação 2010.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 241 - Mario Cypestre x Jardim Camburi.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:41min	19/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens carroceria Marcopolo, número de ordem 9049 e ano de fabricação 2010, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,30 m/s²
					am_y = 0,27 m/s²
					am_z = 0,56 m/s²
					VDV_X = 3,09 m/s²
					VDV_y = 2,95 m/s²
					VDV_z = 5,62 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,80 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,80 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 3,09 $m/s^{1,75}$

VDV_y = 2,95 $m/s^{1,75}$

VDV_z = 5,62 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *52 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *7,36* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,02* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *9,56* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,80 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,77 m/s² → *aren* ≅ *0,8 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 7{,}36\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}02\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}56\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 10{,}80\ m/s^{1{,}75} \rightarrow VDVR \cong 10{,}8\ m/s^{1{,}75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

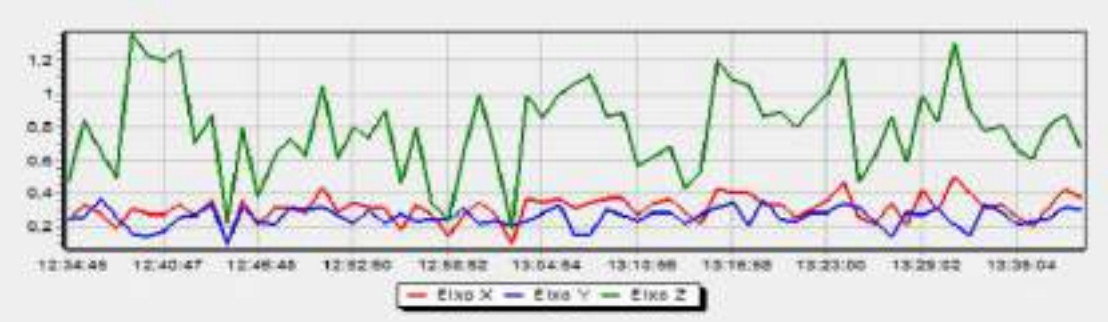
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: Adriana dos Santos Barcellos
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 14/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 501 (T. Jacaraipe X T. Vila Velha).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:34min
Duração da avaliação: 64 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, OF1722M, número de ordem 24118, ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 501 - T. Jacaraipe x T. Vila Velha
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:34min	14/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, OF1722M, número de ordem 24118, ano de fabricação 2011, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,32 m/s²
					am_y = 0,26 m/s²
					am_z = 0,83 m/s²
					VDV_X = 3,42 m/s²
					VDV_y = 3,16 m/s²
					VDV_z = 8,51 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,01 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 1,01 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,42 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,16 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 8,51 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *64 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *7,73* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,14* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *13,74* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,01 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,97 m/s² → *aren* ≅ *1,0 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *7,73* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,14* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *13,74* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 14,30 $m/s^{1,75}$ → *VDVR* ≅ 14,3 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

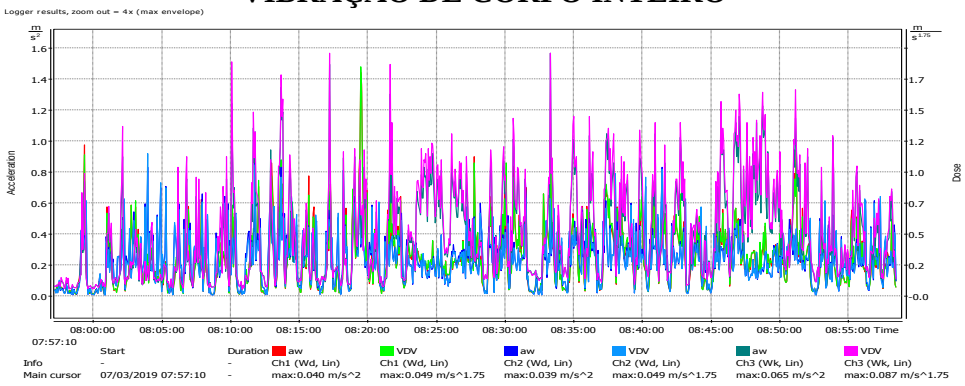
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 03

Empregado Avaliado: Luciandro de Jesus
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 07/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 507 (T. Laranjeiras X T. do Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES23.svn, associado ao &LOG23.svn;
Horário da Avaliação: 07h:57min
Duração da avaliação: 61 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar, número de ordem 24063, ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal do Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES23.SVN, associado ao &LOG23.SVN	07/03/2019	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar, número de ordem 24063, ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,230 m/s²
					am_y = 0,203 m/s²
					am_z = 0,358 m/s²
					VDV_X = 3,214 m/s²
					VDV_y = 2,645 m/s²
					VDV_z = 5,194 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,559 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,214 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,645 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,194 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *61 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *7,374* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,069* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *8,512* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,535 m/s² → *aren* ≅ *0,5 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *7,374* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,069* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *8,512* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 9,889** $m/s^{1,75}$ **→ *VDVR* ≅ 9,9** $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estáigual ao valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

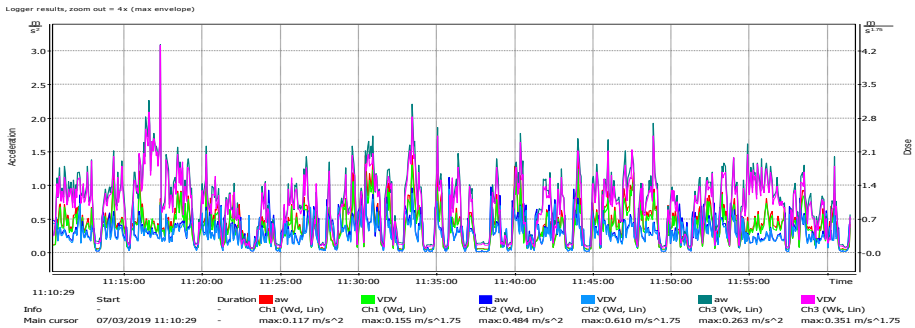
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 04

Empregado Avaliado: Edimilson Milagre Ramos
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 07/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 509 (T. Campo Grande X T. de Carapina).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES26.svn, associado ao &LOG26.svn;
Horário da Avaliação: 11h:10min
Duração da avaliação: 51 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Torino U, número de ordem 24169, ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 509 - T. Campo Grande x T. de Carapina.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES26.SVN, associado ao &LOG26.SVN	07/03/2019	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Torino U, número de ordem 24169, ano de fabricação 2014, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,379 m/s²
					am_y = 0,271 m/s²
					am_z = 0,689 m/s²
					VDV_X = 4,683 m/s²
					VDV_y = 3,447 m/s²
					VDV_z = 8,366 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,949 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,949 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 4,683 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,447 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 8,366 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}}$ = *51 min*

$\boldsymbol{T_{exp}}$ = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *11,236* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *8,271m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,z}$ = *14,338* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,949 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,908 m/s² → *aren* ≅ *0,9 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *11,236* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *8,271m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,z}$ = *14,338* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 15,836 m/s ^{1,75} ***→ VDVR≅ 15,8 m/s*** ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 05

Empregado Avaliado: Weder da Silva Oliveira
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 13/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 16h:55min
Duração da avaliação: 74 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, Euro 1721/1519, número de ordem 24159, ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 - Terminal Carapina x T. Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	16h:55min	13/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, Euro 1721/1519, número de ordem 24159, ano de fabricação 2014, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,27 m/s²
					am_y = 0,23 m/s²
					am_z = 0,53 m/s²
					VDV_X = 3,21 m/s²
					VDV_y = 2,76 m/s²
					VDV_z = 6,10 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,72 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,72 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,21 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,76 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 6,10 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *74 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *7,00* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,02* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *9,50* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,72 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,69 m/s² → *aren* ≅ *0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *7,00* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,02* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *9,50* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 10,40 m/s ^{1,75} ***→ VDVR ≅ 10,4 m/s***^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 06

Empregado Avaliado: Igleide de Souza Xavier
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 14/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 804 - Centro Industrial X T. Laranjeiras.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:20min
Duração da avaliação: 45 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24084, ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Centro Industrial x T. Laranjeiras.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:20min	14/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24084, ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto.**	$am_x = 0,20\ m/s^2$
					$am_y = 0,18\ m/s^2$
					$am_z = 0,60\ m/s^2$
					$VDV_X = 2,01\ m/s^2$
					$VDV_y = 2,02\ m/s^2$
					$VDV_z = 5,79\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,71 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}01\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}02\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 5{,}79\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 45\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 4{,}97\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}99\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}22\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,68 m/s² → *aren* ≅ 0,7 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}97\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}99\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}22\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 10,50 m/s ^{1,75} → *VDVR* ≅ 10,5 m/s^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

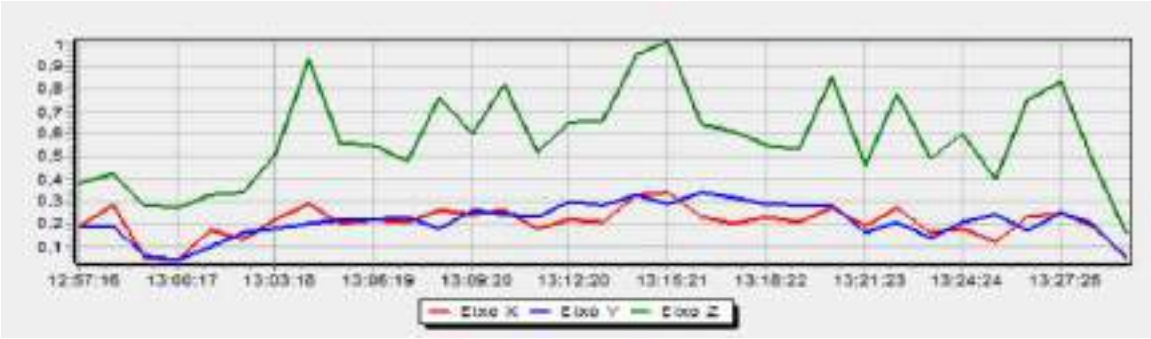
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 07

Empregado Avaliado: Nelzelir de Jesus Souza
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 13/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 849 - T. Laranjeiras x Morada de Larajeiras.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:57min
Duração da avaliação: 32 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24060, ano de fabricação 2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 849 - T. Laranjeiras x Morada de Larajeiras
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:57min	13/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24060, ano de fabricação 2008, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,22 m/s²
					am_y = 0,23 m/s²
					am_z = 0,62 m/s²
					VDV_X = 2,02 m/s²
					VDV_y = 2,37 m/s²
					VDV_z = 5,44 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,76 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,76 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,02 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,37 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,44 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *32 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *5,42* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,36* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *10,42* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,76 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,73 m/s² → *aren* ≅ *0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *5,42* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,36* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *10,42* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 10,90 m/s ^{1,75} ***→ VDVR ≅ 10,9 m/s***^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 08

Empregado Avaliado: Jucino Ferreira Batista
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 14/03/2019
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 857 (T. Laranjeiras X Laranjeiras Velha).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:07min
Duração da avaliação: 41 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722, número de ordem 24109, ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:07min	14/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722, número de ordem 24109, ano de fabricação 2011, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,28 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,58 m/s²
					VDV_X = 2,60 m/s²
					VDV_y = 2,43 m/s²
					VDV_z = 5,41 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,78 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,60 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,43 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,41 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *41 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *6,57* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,14* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *9,77* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,75 m/s² → *aren* ≅ *0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *6,57* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,14* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *9,77* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 10,60 $m/s^{1,75}$ → *VDVR* ≅ 10,6 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 033/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Dyhonatan Boone Choa **Função:** Conferente **Setor:** Tráfego - Terminal de Carapina		**Descrição das Atividades:** Realiza conferencia da arrecadação das viagens no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
12/03/2019	08h:06min	07h:38min	0138		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	61,4	61,0	0,4	0,4
NR 15	Q5	42,2	41,6	0,3	0,3
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 034/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 035/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Gilson Ferreira da Silva **Função:** Controlador de Tráfego **Setor:** Tráfego	**Descrição das Atividades:** Realiza programação dos motoristas e cobradores, e veículos para suprir demanda.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
26/03/2019	08h:01min	08h:04min	1510	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	79,2	79,8	26,3	26,1
NR 15	Q5	73,0	74,0	19,2	18,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 036/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 06: Controle de Manutenção Junior; Controle de Manutenção Pleno; e Controle de Manutenção Senior.

Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza o controle da equipe na execução das manutenções preventivas e corretivas

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
01/03/2019	08h:01min	07h:53min	0130	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	79,3	78,9	26,5	26,9
NR 15	Q5	72,1	71,5	16,4	16,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 037/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 06: Controle de Manutenção Junior; Controle de Manutenção Pleno; e Controle de Manutenção Senior.

Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza o controle da equipe na execução das manutenções preventivas e corretivas

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
01/03/2019	08h:01min	07h:53min	0130	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	79,3	78,9	26,5	26,9
NR 15	Q5	72,1	71,5	16,4	16,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 038/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 06: Controle de Manutenção Junior; Controle de Manutenção Pleno; e Controle de Manutenção Senior.

Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza o controle da equipe na execução das manutenções preventivas e corretivas

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
01/03/2019	08h:01min	07h:53min	0130	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	79,3	78,9	26,5	26,9
NR 15	Q5	72,1	71,5	16,4	16,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 039/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Arrecadador; Coordenador de Arrecadação.					
Nome: Vinicius dos Reis Rodrigues **Função:** Arrecadador Pleno **Setor:** Arrecadação		**Descrição das Atividades:** Realiza o recebimento de valores referentes ao movimento dos ônibus urbanos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
12/03/2019	06h:01min	07h:54min	1874		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,2	76,7	16,3	16,5
NR 15	Q5	70,5	69,7	13,2	14,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 040/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE FRETAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE FRETAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 041/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 15: Coordenador de Manutenção e Engenheiro Mecânico.

Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Coordena equipe de trabalho na área da manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2019	07h:43min	08h:32min	10168	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	71,4	71,0	4,6	4,3
NR 15	Q5	66,8	66,2	8,6	8,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 042/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 043/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SERVIÇOS GERAIS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais **Setor:** Organização e Limpeza	**Descrição das Atividades:** Realiza acompanhamento dos serviços e serem executados pelos serviços gerais, liderando, antendo organização e controle.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
12/03/2019	07h:49min	08h:13min	1875	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	83,7	84,2	75,8	74,0
NR 15	Q5	78,0	78,8	38,9	37,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 044/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Floriano Raash **Função:** Coordenador de Suprimentos **Setor:** Suprimento/Abastecimento		**Descrição das Atividades:** Coordena o setor e realiza o recebimento do caminhão de combustível			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	07h:08min	09h:04min	3139690		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,4	82,9	62,3	54,5
NR 15	Q5	77,2	78,0	38,5	34,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Floriano Raach
Função: Coordenador de Suprimentos
Atividade: Realizando o recebimento de combustível para abastecimento dos veículos da empresa.
Data: 13/03/2019
Volume: 12,0 litros
Vazão: 0,03 l/min
Nº do Amostrador: 008417227
Código do E-Social: 02.01.599

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Diesel Combustível	<3,8 mg/m³	100 mg/m³

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimentos
Atividade: Realiza o recebimento de combustível para abastecimento dos veículos da empresa.
Data: 13/03/2019
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: 230418803
Código do E-Social: 02.01.601

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Óleo Mineral	<0,1 mg/m³	5 mg/m³

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSASCOM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

c) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Luva látex	31.944	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTO,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Óleo Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPREMENTO,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 045/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira..

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 046/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Luva látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 047/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Eletricista Junior; Eletricista Pleno.					
Nome: Dely Euzebio Fernandes **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção na parte elétrica, como no ar condicionado dos ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	08h:23min	07h:22min	0130		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,3	85,9	124,1	135,0
NR 15	Q5	81,5	80,8	56,8	61,5
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança	15.649	
Botina composite	25.259	----------
Cinto de segurança com talabarte Y (dependendo da atividade)	27.447	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 048/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 08: Eletricista Junior; Eletricista Pleno.

Nome: Dely Euzebio Fernandes **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção na parte elétrica, como no ar condicionado dos ônibus.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2019	08h:23min	07h:22min	0130	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	86,3	85,9	124,1	135,0
NR 15	Q5	81,5	80,8	56,8	61,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança	15.649	
Botina composite	25.259	----------
Cinto de segurança com talabarte Y (dependendo da atividade)	27.447	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 049/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO PREDIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção predial nas redes elétricas.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
12/03/2019	06h:57min	08h:57min	0128	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	83,8	83,4	85,2	76,1
NR 15	Q5	77,5	76,9	39,6	35,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO GERAL

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente peloprofissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.

- "16.2" - O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30%(trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação noslucros da empresa.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a)que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b)que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c)que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo -SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 -Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d)das empresas que operam em instalações ouequipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadroI deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------
Luva pigmentada e/ou luva maxiflex	12.405 / 16.468	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Cinto de segurança com talabarte Y	27.447	----------
Protetor auricular silicone	19.578	NRRsf = 13 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do Eletricista Industrial, se enquadra na NR-16 em seu ANEXO 4,fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 050/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 12: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Senior.					
Nome: Gaudêncio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho **Setor:** Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de EPI's.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
01/03/2019	08h:10min	08h:02min	0138		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	70,8	71,4	3,8	3,8
NR 15	Q5	57,5	58,4	2,2	2,2
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 051/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO MECÂNICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Implementar atividades de manutenção, visando a controlar conjuntos mecânicos, componentes e ferramentas, para que se obtenha maior eficiência técnica no desempenho da frota. Emitir documentação e parecer técnico.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área operacional, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 15: Coordenador de Manutenção e Engenheiro Mecânico.

Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Coordena equipe de trabalho na área da manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2019	07h:43min	08h:32min	10168	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	71,4	71,0	4,6	4,3
NR 15	Q5	66,8	66,2	8,6	8,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO MECÂNICO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 052/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Alessandro Freitas da Silva **Função:** Fiscal **Setor:** Tráfego - Terminal de Carapina		**Descrição das Atividades:** Realiza monitoramento de liberação dos ônibus na saóda dos terminais e controla os horários.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
12/03/2019	05h:00min	07h:48min	1876	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,8	81,4	47,0	48,2
NR 15	Q5	78,3	77,7	38,6	39,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela SrtaMonique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 053/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADMINSTRATIVO FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**ADMINSITRATIVO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as áreas Administrativas e Financeiras da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINIATRATIVO FINANCEIRO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 054/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 055/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 056/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos e solda de peças metálicas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
01/03/2019	07h:58min	07h:11min	0128		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	95,0	94,6	906,3	1009,4
NR 15	Q5	88,7	88,1	149,9	166,9
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,7 - 17
NPS c = 71,7 dB(A)

NPS c = 71,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Derli Manoel dos Santos
Função: Lanterneiro Pleno
Atividade: Realizando solda em peças metálicas.
Setor: Manutenção.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 25/04/21019		**Hora:** 10h:40min - 11h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 24,6°C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,7 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
24,6 x 0,7 + 29,7 x 0,3 = 26,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,1	220	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176122	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,003 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176075	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
0,2 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	168166	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,003 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0006 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176156	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,005 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176138	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,004 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	168199	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,005 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

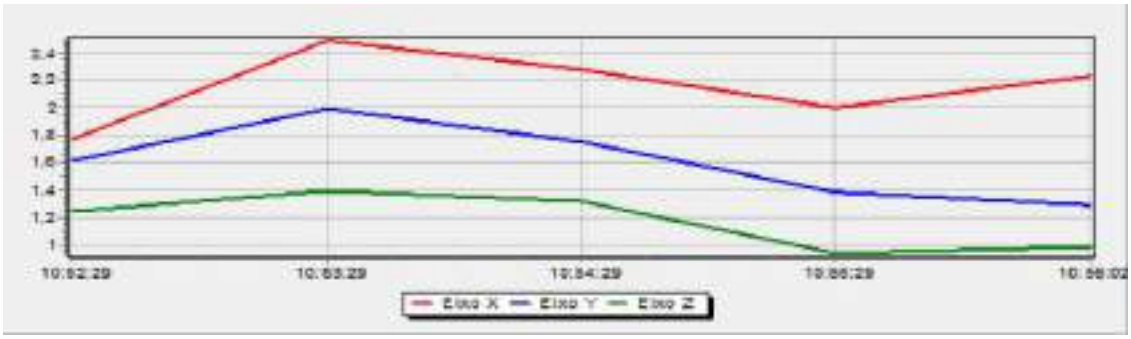
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Antonio Bonomo
Função Avaliada: Lanterneiro
Atividade Realizada: Realiza o preparo de peças para recoloração de arrebites.
Data da Avaliação: 21/03/2019
Jornada de Trabalho: 07h:20min com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:52min
Duração da avaliação: 04 minutos e 33 segundos.
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, marca Puma, modelo não identificado.
Local avaliado: Área da manutenção da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora e 40 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 40 minutos (Realizando outros serviços relacinados a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:52min	21/03/2019	01 hora e 40 minutos	Furadeira pneumática, marca Puma, modelo não identificado	am_x = 2,17 m/s²
					am_y = 1,62 m/s²
					am_z = 1,19 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,96 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,96 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,41 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,35 m/s² → *aren ≅ 1,3 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

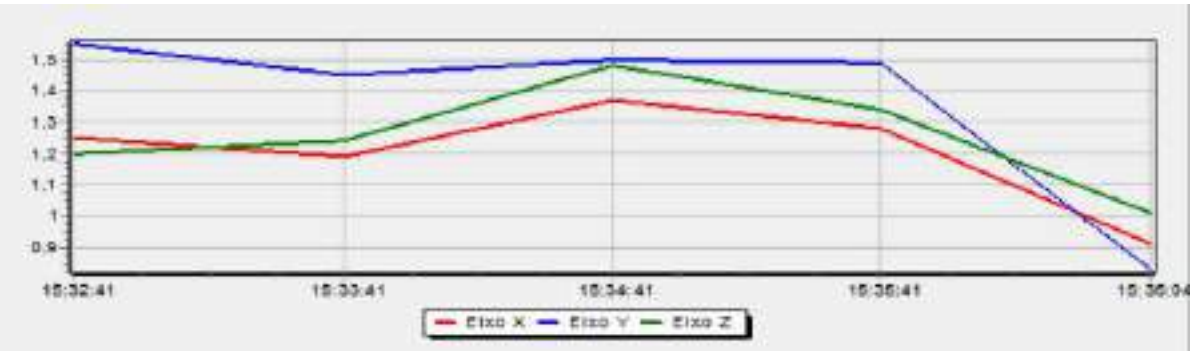
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: Milton Rodrigues
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Lanterneiro
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:32min
Atividade Realizada: Realiza lixamento das laterais do veículo para aplicação de tintas e reparos.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira elétrica, marca Bosch e modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:32min	21/03/2019	02 horas	Lixadeira elétrica, marca Bosch e modelo não identificados	am_x = 1,21 m/s²
					am_y = 1,39 m/s²
					am_z = 1,26 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,23 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,17 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,12 m/s² → *aren* ≅ *1,1 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Luva thermo	33.636	----------
Máscara de solda	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva látex	31.944	----------
Luva mista	25.200	----------
Protetor Facial	18.492	----------
Avental de raspa com manga	32.591	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos maçarico	5.501	----------
Macacão de segurança	14.811	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 – Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes -Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 057/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos e solda de peças metálicas.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
01/03/2019	07h:58min	07h:11min	0128	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	95,0	94,6	906,3	1009,4
NR 15	Q5	88,7	88,1	149,9	166,9
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,7 - 17
NPS c = 71,7 dB(A)

NPS c = 71,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Derli Manoel dos Santos
Função: Lanterneiro Pleno
Atividade: Realizando solda em peças metálicas.
Setor: Manutenção.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 25/04/21019		**Hora:** 10h:40min - 11h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 24,6°C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,7 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
24,6 x 0,7 + 29,7 x 0,3 = 26,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,1	220	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176122	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	**Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,003 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176075	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
0,2 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	168166	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,003 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0006 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176156	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,005 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176138	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,004 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	168199	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,005 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

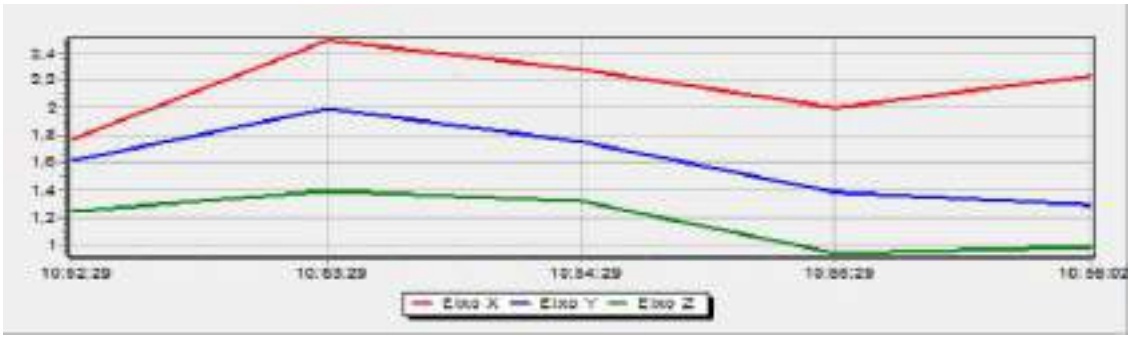
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Antonio Bonomo
Função Avaliada: Lanterneiro
Atividade Realizada: Realiza o preparo de peças para recoloração de arrebites.
Data da Avaliação: 21/03/2019
Jornada de Trabalho: 07h:20min com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:52min
Duração da avaliação: 04 minutos e 33 segundos.
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, marca Puma, modelo não identificado.
Local avaliado: Área da manutenção da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora e 40 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 40 minutos (Realizando outros serviços relacinados a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:52min	21/03/2019	01 hora e 40 minutos	Furadeira pneumática, marca Puma, modelo não identificado	am_x = 2,17 m/s²
					am_y = 1,62 m/s²
					am_z = 1,19 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,96 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,96 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,41 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,35 m/s² → *aren ≅ 1,3 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

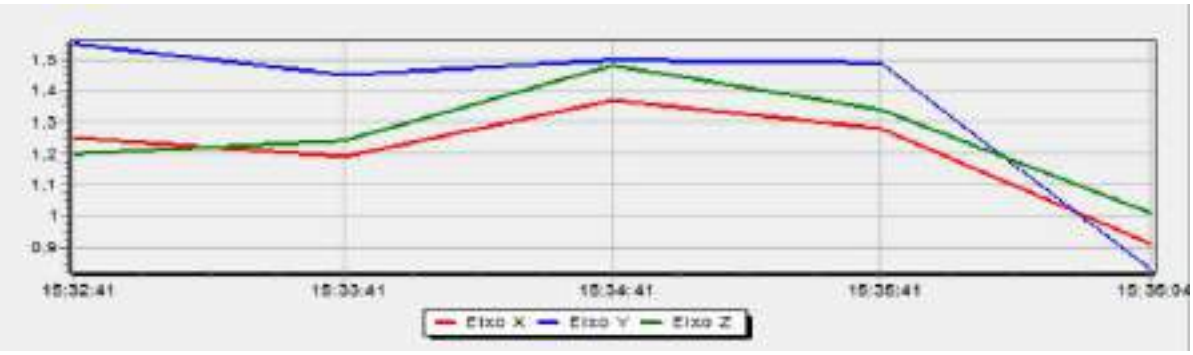
Concreta
ENGENHARIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: Milton Rodrigues
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Lanterneiro
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:32min
Atividade Realizada: Realiza lixamento das laterais do veículo para aplicação de tintas e reparos.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira elétrica, marca Bosch e modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:32min	21/03/2019	02 horas	Lixadeira elétrica, marca Bosch e modelo não identificados	am_x = 1,21 m/s²
					am_y = 1,39 m/s²
					am_z = 1,26 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,23 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,17 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,12 m/s² → *aren* ≅ *1,1 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Luva thermo	33.636	----------
Máscara de solda	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva látex	31.944	----------
Luva mista	25.200	----------
Protetor Facial	18.492	----------
Avental de raspa com manga	32.591	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos maçarico	5.501	----------
Macacão de segurança	14.811	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 – Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes -Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 058/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos e solda de peças metálicas.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
01/03/2019	07h:58min	07h:11min	0128	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	95,0	94,6	906,3	1009,4
NR 15	Q5	88,7	88,1	149,9	166,9
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,7 - 17
NPS c = 71,7 dB(A)

NPS c = 71,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Derli Manoel dos Santos
Função: Lanterneiro Pleno
Atividade: Realizando solda em peças metálicas.
Setor: Manutenção.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 25/04/21019		**Hora:** 10h:40min - 11h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 24,6°C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,7 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
24,6 x 0,7 + 29,7 x 0,3 = 26,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,1	220	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176122	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	**Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,003 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176075	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
0,2 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Milton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando corte de peças metálicas nos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	168166	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,003 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0006 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176156	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,005 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	176138	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,004 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.					
Nome: Rodrigo Cardoso Garrido **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizando solda nos suportes dos ônibus.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	168199	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,005 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

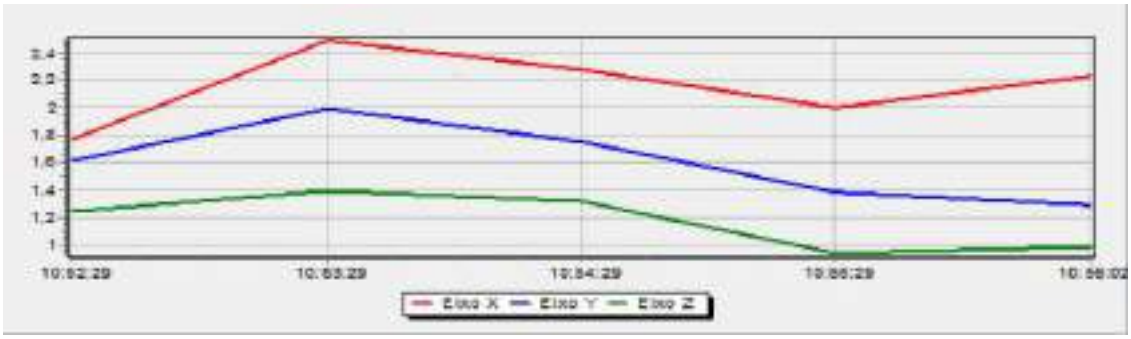
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Antonio Bonomo
Função Avaliada: Lanterneiro
Atividade Realizada: Realiza o preparo de peças para recoloração de arrebites.
Data da Avaliação: 21/03/2019
Jornada de Trabalho: 07h:20min com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:52min
Duração da avaliação: 04 minutos e 33 segundos.
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, marca Puma, modelo não identificado.
Local avaliado: Área da manutenção da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora e 40 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 40 minutos (Realizando outros serviços relacinados a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:52min	21/03/2019	01 hora e 40 minutos	Furadeira pneumática, marca Puma, modelo não identificado	am_x = 2,17 m/s²
					am_y = 1,62 m/s²
					am_z = 1,19 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,96 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,96 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,41 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,35 m/s² → *aren ≅ 1,3 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta
ENGENHARIA

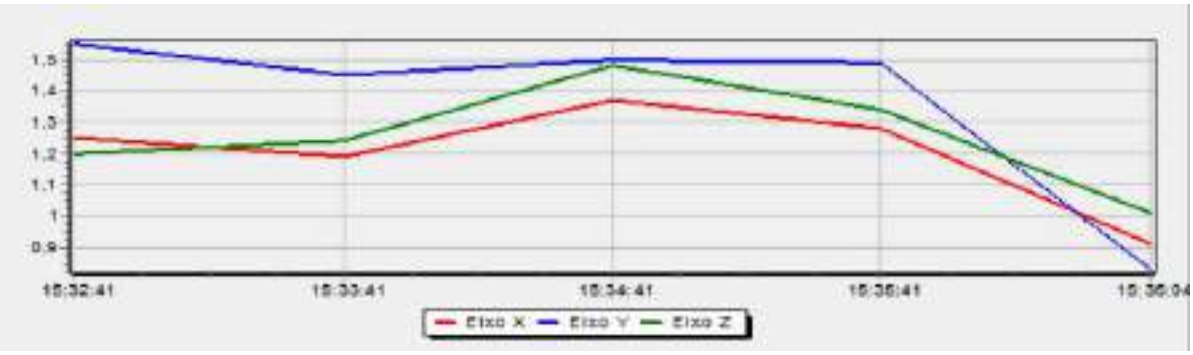
Avenida Eldes Scherrer Souza, 1.025, 11° andar, Ed. Centro Empresarial da Serra – Parque Residencial Laranjeiras
CEP 29.165-680 - Serra - ES – Tel.: (27) 3315 9211 – Cel.: (27) 9963 3597 – e-mail: concreta.eng@terra.com.br

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: Milton Rodrigues
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Lanterneiro
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:32min
Atividade Realizada: Realiza lixamento das laterais do veículo para aplicação de tintas e reparos.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira elétrica, marca Bosch e modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 13: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Senior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:32min	21/03/2019	02 horas	Lixadeira elétrica, marca Bosch e modelo não identificados	am_x = 1,21 m/s²
					am_y = 1,39 m/s²
					am_z = 1,26 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,23 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,17 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,12 m/s² → *aren* ≅ *1,1 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Luva thermo	33.636	----------
Máscara de solda	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva látex	31.944	----------
Luva mista	25.200	----------
Protetor Facial	18.492	----------
Avental de raspa com manga	32.591	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos maçarico	5.501	----------
Macacão de segurança	14.811	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 – Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes -Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 059/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LAVADOR

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do lavador.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Ednaldo dos Santos Santana **Função:** Lavador de Chassi (Noturno) **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando lubrificação e lavagem de chassis.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
22/03/2019	20h:18min	06h:49min	1509	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	86,4	86,0	120,2	138,1
NR 15	Q5	82,0	81,4	56,5	65,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Genivaldo Freire de Sena **Função:** Lavador de Chassis **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza a limpeza de local e dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2018	08h:30min	07h:20min	0375	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,9	87,5	178,5	195,4
NR 15	Q5	82,7	82,1	66,2	72,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
08.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Ednaldo dos Santos Santana
Função: Lavador de Chassis
Atividade: Realiza a lubrificação e lavagem de chassis.
Data da coleta: 22/03/2019
Volume: 90 litros
Vazão: 0,3 l/min
Nº do Amostrador: 200322
Laboratório: Solutech
Código do E-Social: 02.01.031

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,1 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Genivaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassis
Atividade: Realiza limpeza e lavagm de chassis e motores de veículos.
Data da coleta: 01/03/2019
Volume: 480 litros
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 156910

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH	Código do E-Social
Hidróxido de Sódio	<0,1 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3 (STEL)	02.01.490

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex	34592 / 31944	----------
Bota PVC cano longo	26.629	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 060/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Marilza Sobreiro Nabias **Função:** Lider de Turma ASG **Setor:** Organização e Limpeza		**Descrição das Atividades:** Distribui e acompanha as atividades de ASG's.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
01/03/2019	07h:38min	08h:16min	3139690	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,8	78,3	19,6	19,0
NR 15	Q5	70,5	71,3	15,8	13,5
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Beatriz dos Santos Agostinho **Função:** Líder de Turma ASG (Noturno) **Setor:** Limpeza e Organização			**Descrição das Atividades:** Lidera a equipe de trabalho na lavagem e limpeza dos ônibus.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
22/03/2019	20h:24min	06h:41min	1507	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,7	77,0	15,6	18,5
NR 15	Q5	70,7	69,6	11,4	13,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Bota PVC cano curto	26.629	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Luva látex	31.944	----------
Sapato de Segurança	9.128	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 061/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Aldemiro Silvestre de Meio **Função:** Manobreiro **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realiza a manobra dos ônibus e os leva para a manutenção, lavador e abastecimento.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2019	08h:14min	07h:20min	0136	01.01.021

Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,1	82,7	60,2	64,4
NR 15	Q5	78,0	77,3	34,7	37,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

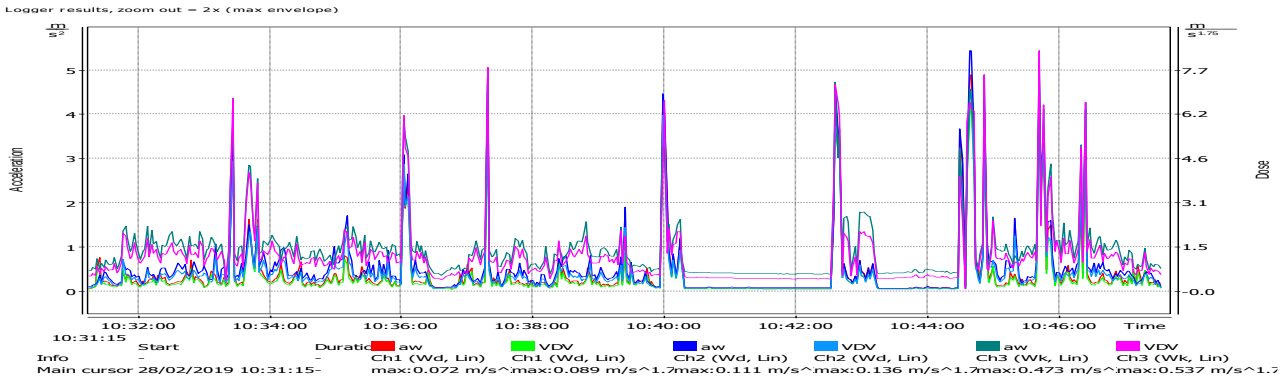
DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Antonio Henrique Silva **Função:** Manobreiro (Noturno) **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realizando manobras com veículos no pátio da empresa, posicionando veículos para lavagem e abastecimento.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
22/03/2019	20h:07min	07h:06min	1506	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,7	81,1	41,6	46,6
NR 15	Q5	74,9	73,9	22,0	24,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Aldemiro Silvestre de Melo
Função Avaliada: Manobreiro
Data da Avaliação: 28/02/2019
Atividade Realizada: Manobra os ônibus nas dependências da empresa.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES21.SVN, associado ao &LOG21.SVN.
Horário da Avaliação: 10h:31min
Duração da avaliação: 16 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, modelo OF 1722 M, ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em pedras (pé de moleque).
Trajeto Avaliado: Dentro do pátio da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Sendo que realiza em médias a manobra de 20 veículos, onde as mesmas duram em torno de 16 min cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo andando na busca e depois que estaciona os veículos em vagas no pátio e aguardando o abastecimento e lavagem dos veículos).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES21.svn, associado ao &LOG21.svn	28/02/2019	320 min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, modelo OF 1722 M, ano de fabricação 2009.	am_x = 0,463 m/s²
					am_y = 0,553 m/s²
					am_z = 0,720 m/s²
					VDV_X = 4,207 m/s²
					VDV_y = 4,776 m/s²
					VDV_z = 6,338 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,240 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 1,240 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 4{,}207\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 4{,}776\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 6{,}338\ m/s^{1,75}$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 16\ min$

$T_{exp} = 320\ min$

$VDV_{exp\,x} = 12{,}455\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 14{,}140\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}403\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,058 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 1,013 m/s² → *aren* ≅ *1,0 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 12{,}455\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 14{,}140\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}403\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 17,617 m/s $^{1{,}75}$ → *VDVR* ≅ 17,6 m/s$^{1{,}75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 062/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.

Nome: Irivan Vieira **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção - Noturno	**Descrição das Atividades:** Realiza inspeção nos veículos e reparos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
22/03/2019	23h:02min	06h:56min	1510	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	86,3	85,9	118,6	135,0
NR 15	Q5	82,3	81,6	59,2	68,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Josue Batista de Souza Sabino **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
28/02/2019	07h:02min	08h:14min	10808	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,2	84,8	108,0	105,0
NR 15	Q5	80,1	79,5	52,2	50,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

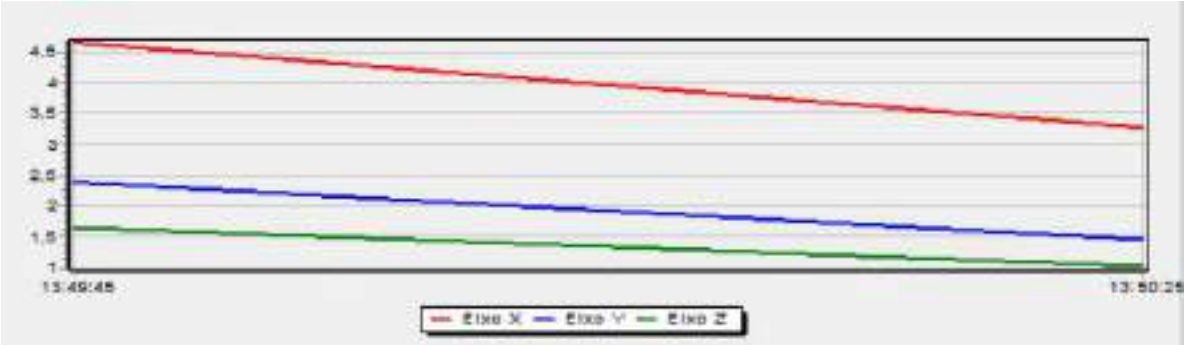
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:49min
Atividade Realizada: Realiza retirada de parafusos de calço do motor.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:49min	21/03/2019	01 hora	Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600	am_x = 4,02 m/s²
					am_y = 1,98 m/s²
					am_z = 1,38 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,69 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,66 m/s² → *aren* ≅ *1,7 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

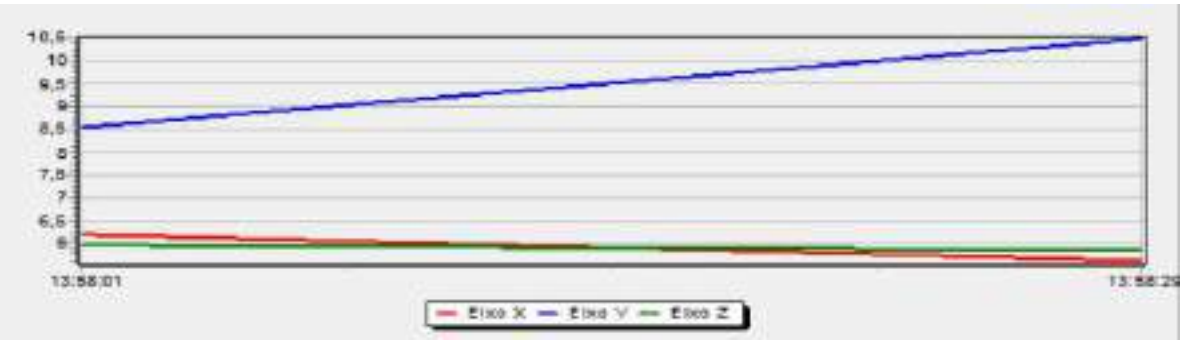
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:58min
Atividade Realizada: Realiza retirada de rodas do veículo para manutenção da suspensão.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:58min	21/03/2019	01 hora	Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 9,56 m/s²
					am_z = 5,92 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,71 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 12,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,49 m/s² → *aren* ≅ *4,5m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 063/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o mecânico nos reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Irivan Vieira **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção - Noturno		**Descrição das Atividades:** Realiza inspeção nos veículos e reparos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
22/03/2019	23h:02min	06h:56min	1510		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,3	85,9	118,6	135,0
NR 15	Q5	82,3	81,6	59,2	68,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Josue Batista de Souza Sabino **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	07h:02min	08h:14min	10808		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,2	84,8	108,0	105,0
NR 15	Q5	80,1	79,5	52,2	50,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

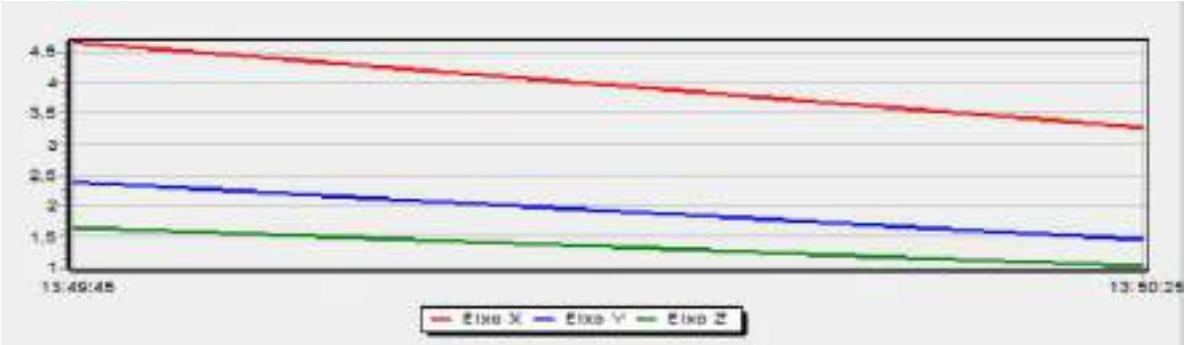
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:49min
Atividade Realizada: Realiza retirada de parafusos de calço do motor.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:49min	21/03/2019	01 hora	Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600	am_x = 4,02 m/s²
					am_y = 1,98 m/s²
					am_z = 1,38 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,69 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,66 m/s² → *aren* ≅ *1,7 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

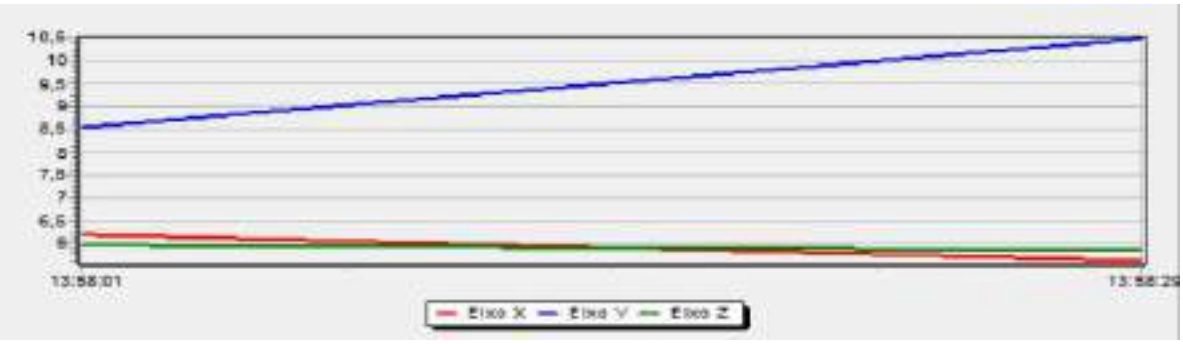
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:58min
Atividade Realizada: Realiza retirada de rodas do veículo para manutenção da suspensão.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:58min	21/03/2019	01 hora	Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 9,56 m/s²
					am_z = 5,92 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,71 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 12,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,49 m/s² → *aren* ≅ *4,5m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 064/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO MONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Adir de Almeida Prata **Função:** Mecânico Montador **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando montagem de motores e válvulas dos veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
01/03/2019	07h:55min	07h:44min	0136	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	89,0	88,6	244,5	252,9
NR 15	Q5	84,9	84,3	95,2	98,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

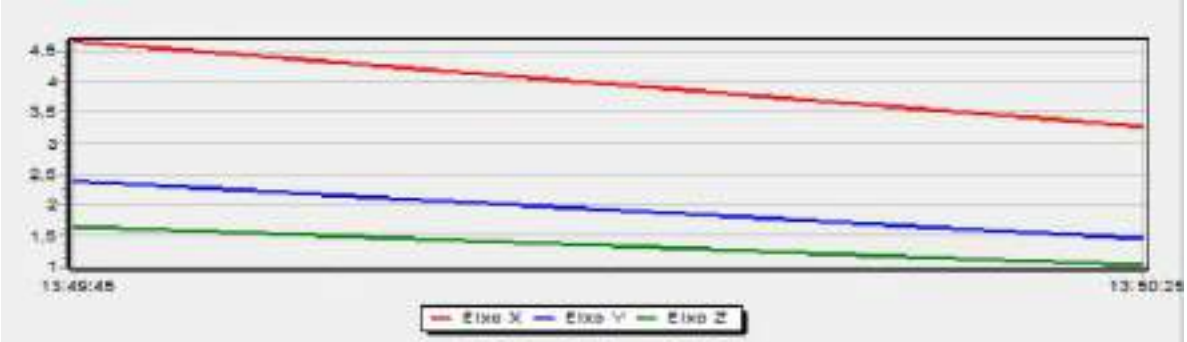
Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:49min
Atividade Realizada: Realiza retirada de parafusos de calço do motor.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:49min	21/03/2019	01 hora	Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600	am_x = 4,02 m/s²
					am_y = 1,98 m/s²
					am_z = 1,38 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,66 m/s² → *aren* ≅ *1,7 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

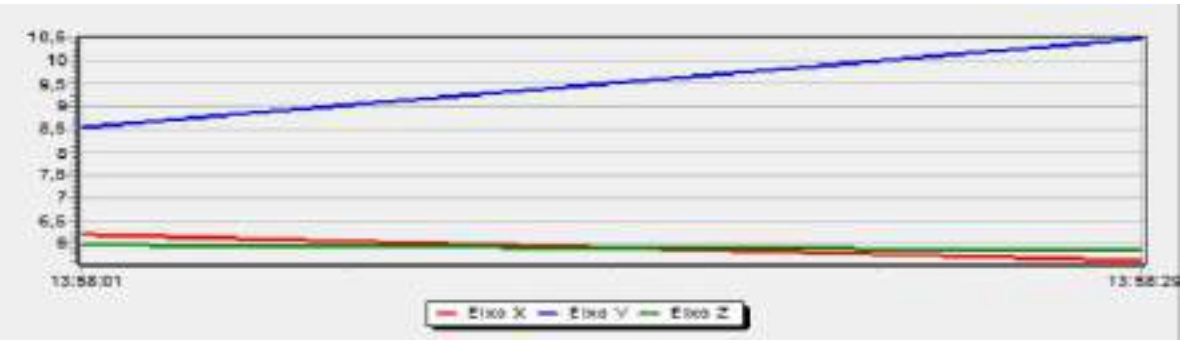
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:58min
Atividade Realizada: Realiza retirada de rodas do veículo para manutenção da suspensão.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:58min	21/03/2019	01 hora	Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 9,56 m/s²
					am_z = 5,92 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,71 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 12,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,49 m/s² → *aren* ≅ *4,5m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 065/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Irivan Vieira **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção - Noturno		**Descrição das Atividades:** Realiza inspeção nos veículos e reparos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
22/03/2019	23h:02min	06h:56min	1510		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,3	85,9	118,6	135,0
NR 15	Q5	82,3	81,6	59,2	68,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Josue Batista de Souza Sabino **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	07h:02min	08h:14min	10808		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,2	84,8	108,0	105,0
NR 15	Q5	80,1	79,5	52,2	50,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

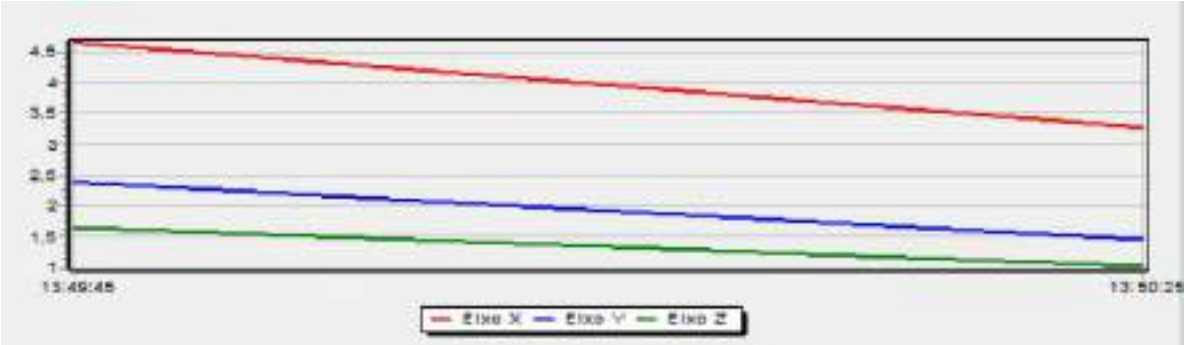
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:49min
Atividade Realizada: Realiza retirada de parafusos de calço do motor.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:49min	21/03/2019	01 hora	Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600	am_x = 4,02 m/s²
					am_y = 1,98 m/s²
					am_z = 1,38 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,69 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,66 m/s² → *aren* ≅ *1,7 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta
ENGENHARIA

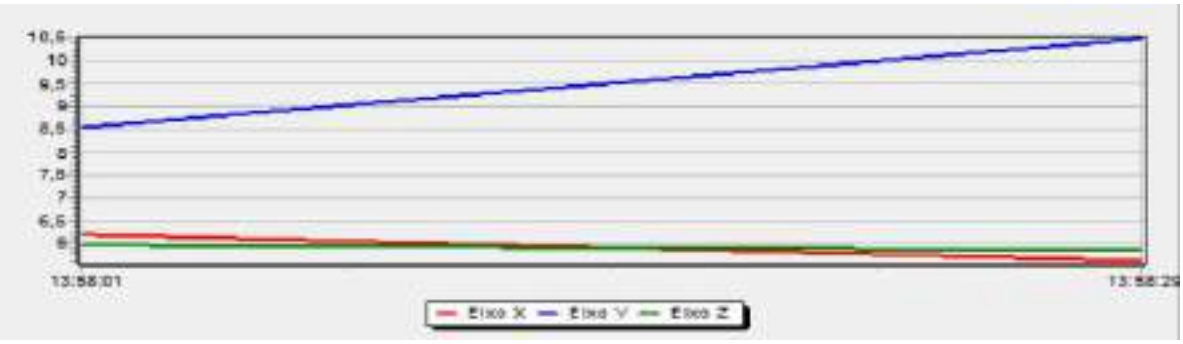
Avenida Eldes Scherrer Souza, 1.025, 11° andar, Ed. Centro Empresarial da Serra – Parque Residencial Laranjeiras
CEP 29.165-680 - Serra - ES – Tel.: (27) 3315 9211 – Cel.: (27) 9963 3597 – e-mail: concreta.eng@terra.com.br

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:58min
Atividade Realizada: Realiza retirada de rodas do veículo para manutenção da suspensão.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:58min	21/03/2019	01 hora	Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 9,56 m/s²
					am_z = 5,92 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,71 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 12,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,49 m/s² → *aren* ≅ *4,5m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 066/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Irivan Vieira **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção - Noturno		**Descrição das Atividades:** Realiza inspeção nos veículos e reparos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
22/03/2019	23h:02min	06h:56min	1510		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,3	85,9	118,6	135,0
NR 15	Q5	82,3	81,6	59,2	68,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Josue Batista de Souza Sabino **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	07h:02min	08h:14min	10808		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,2	84,8	108,0	105,0
NR 15	Q5	80,1	79,5	52,2	50,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

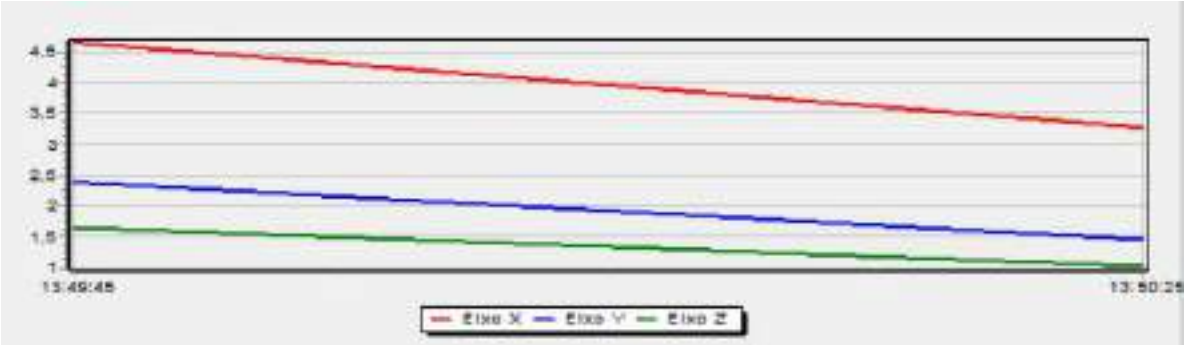
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:49min
Atividade Realizada: Realiza retirada de parafusos de calço do motor.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:49min	21/03/2019	01 hora	Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600	am_x = 4,02 m/s²
					am_y = 1,98 m/s²
					am_z = 1,38 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,69 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,66 m/s² → *aren* ≅ *1,7 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

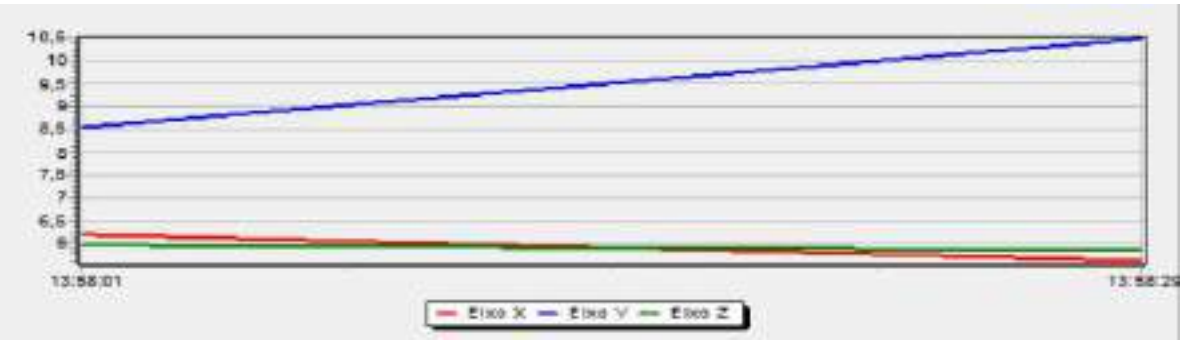
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:58min
Atividade Realizada: Realiza retirada de rodas do veículo para manutenção da suspensão.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:58min	21/03/2019	01 hora	Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 9,56 m/s²
					am_z = 5,92 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,71 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 12,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,49 m/s² → *aren* ≅ *4,5m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 067/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Irivan Vieira **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção - Noturno		**Descrição das Atividades:** Realiza inspeção nos veículos e reparos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
22/03/2019	23h:02min	06h:56min	1510		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,3	85,9	118,6	135,0
NR 15	Q5	82,3	81,6	59,2	68,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Senior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Josue Batista de Souza Sabino **Função:** Mecânico Junior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	07h:02min	08h:14min	10808		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,2	84,8	108,0	105,0
NR 15	Q5	80,1	79,5	52,2	50,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

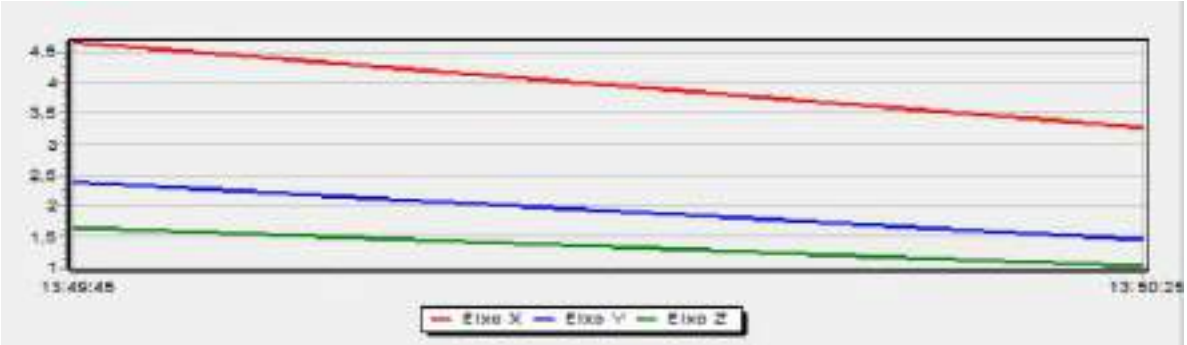
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:49min
Atividade Realizada: Realiza retirada de parafusos de calço do motor.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:49min	21/03/2019	01 hora	Chave de Impacto, marca Puma, modelo AT 6600	am_x = 4,02 m/s²
					am_y = 1,98 m/s²
					am_z = 1,38 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,69 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,66 m/s² → *aren* ≅ *1,7 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

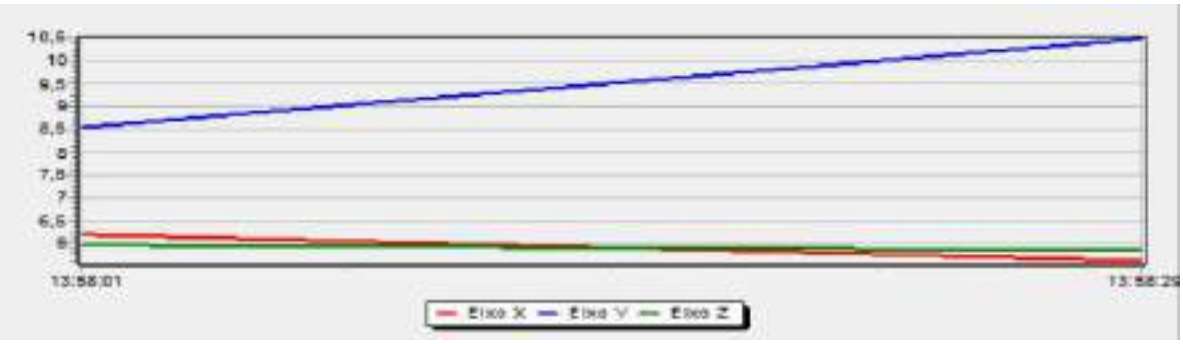
Concreta
ENGENHARIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Mecânico
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:58min
Atividade Realizada: Realiza retirada de rodas do veículo para manutenção da suspensão.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 10: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:58min	21/03/2019	01 hora	Chave de impacto pneumática, marca Puma, modelo AT 5185-6	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 9,56 m/s²
					am_z = 5,92 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,71 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 12,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,49 m/s² → *aren* ≅ *4,5m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 068/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação **e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados).

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho,que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**,o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 069/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Arilson Cosme Porto **Função:** Motorista **Trajeto:** 110 - Estrelinha/Jardim Camburi	**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte e a cobrança de passagem dos passageiros.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
07/03/2019	04h:43min	07h:34min	1878	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	82,7	82,4	56,1	59,3
NR 15	Q5	80,0	79,4	47,4	50,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e no Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valdecir Viegas Tonon **Função:** Motorista **Trajeto:** 111 - Bairro do Moscoso/Atlantica Ville			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte dos passageiros.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:40min	07h:27min	1874	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,4	79,0	25,6	27,5
NR 15	Q5	75,4	74,8	24,7	26,5
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Julio Lelis **Função:** Motorista **Trajeto:** 241 - Mario Cypreste/Jardim Camburi			**Descrição das Atividades:** Realizando cobrança de passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:34min	07h:23min	0129	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,1	84,7	94,3	102,2
NR 15	Q5	81,8	81,2	59,1	64,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Isaias Maria de Jesus **Função:** Motorista **Trajeto:** 501 - T. de Jacaraipe X T. Vila Velha			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de passageiros.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:36min	07h:46min	0138	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,5	83,1	68,9	71,0
NR 15	Q5	81,0	80,3	55,4	57,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Atagildo Franskoaviak Martins **Função:** Motorista **Trajeto:** 509 - T. Carapina X T. Campo Grande			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de passageiros.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:12min	09h:25min	3139692	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,0	79,6	37,2	31,6
NR 15	Q5	74,0	73,4	25,6	21,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Joao Dias da Cunha **Função:** Motorista **Trajeto:** 518 - T. Carapina X T. Ibes		**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de passageiros.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:05min	07h:56min	10808	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,3	82,9	67,1	67,8
NR 15	Q5	80,0	79,4	49,6	50,0
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e no Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cristiano Gomes Santos **Função:** Motorista **Trajeto:** 804 - Centro Industrial X T. de Laranjeiras		**Descrição das Atividades:** Realizando transporte de passageiros.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:49min	08h:13min	1507	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,3	84,9	109,0	106,2
NR 15	Q5	80,8	80,2	57,3	55,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Antonio Luiz da Silva **Função:** Motorista **Trajeto:** 849 - T. Laranjeiras x Morada de Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte e passageiros.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:32min	07h:34min	0130	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,3	84,0	81,1	85,8
NR 15	Q5	81,9	81,3	61,5	65,0
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jenifer Cabral dos Santos **Função:** Motorista **Trajeto:** 857 - Laranjeiras Velha X T. de Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
07/03/2019	04h:30min	07h:11min	0375	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,8	82,5	54,5	60,7
NR 15	Q5	80,6	80,0	49,0	54,6
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Altair Silva de Almeida **Função:** Motorista **Trajeto:** 1806 - Nova Almeida/Rodoviária		**Descrição das Atividades:** Realizando condução de ônibus seletivo transportando passageiros.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
12/03/2019	04h:31min	07h:58min	1877		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,1	83,7	80,6	80,9
NR 15	Q5	81,3	80,7	59,4	59,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Edson Andre Pedro **Função:** Motorista **Trajeto:** Grande Vitória		**Descrição das Atividades:** Realizando o transporye de cadeirantes.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
07/03/2019	04h:41min	07h:37min	0136		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,0	80,6	37,8	39,7
NR 15	Q5	76,6	76,0	29,9	31,4
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Carlos Antonio Vieira da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros no microonibus municipal da linha 204 (Mario Cyprestes x Jaburu).
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal de Vitória, microonibus
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 20/03/2019		**Hora:** 11h:40min - 12h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 34,7 °C	**IBUTG**: 29,8	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,7 x 0,7 + 34,7 x 0,3 = 29,8

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,8	150	00:22	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,8		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,8, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: José Silva Pastor Junior
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 241 (Mario Cypreste x Jardim Camburi).
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal de Vitória, convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 04/04/2019		**Hora:** 14h:30min - 15h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 28,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,1 °C	**IBUTG**: 29,6	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
28,5 x 0,7 + 32,1 x 0,3 = 29,6

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,6	150	00:20	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,6		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,6, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Carlos Venâncio da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 501 (Terminal Jacaraipe x Terminal Vila Velha).
Veículo Avaliado: Ônibus Troncal, convencional, motor dianteiro.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 15/03/2019		**Hora:** 11h:40min - 12h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,6 °C	**IBUTG**: 29,3	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,5 x 0,7 + 33,6 x 0,3 = 29,3

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,3	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	29,3			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Luiz Carlos Andrade
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 507 (Terminal Laranjeiras x Terminal Ibes).
Veículo Avaliado: Ônibus Troncal Articulado
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 04/04/2019		**Hora:** 12h:40min - 13h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 29,4	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,7 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 29,4

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,4	150	00:20	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	29,4			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,4, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Bruno Martins das Merces
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 804 (Centro Industrial x Terminal Laranjeiras)
Veículo Avaliado: Alimentador convencional urbano.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobradores.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 13/03/2019		**Hora:** 12h:00min - 13h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 26,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,2 °C	**IBUTG**: 29,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
26,0 x 0,7 + 36,2 x 0,3 = 29,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,1	150	00:24	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		29,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Alan Cardec Silva Oliveira
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza o transporte de pessoas portadoras de necessidades especiais (Mão na roda).
Veículo Avaliado: Microonibus Mão na Roda, motor dianteiro.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo ao posto de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 14: Cobrador e Motorista
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 23/04/2019		**Hora:** 14h:10min - 15h:10min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 27,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 34,5 °C	**IBUTG**: 29,5	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
27,4 x 0,7 + 34,5 x 0,3 = 29,5

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,5	150	00:20	01:00

$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	29,5

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 29,5, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

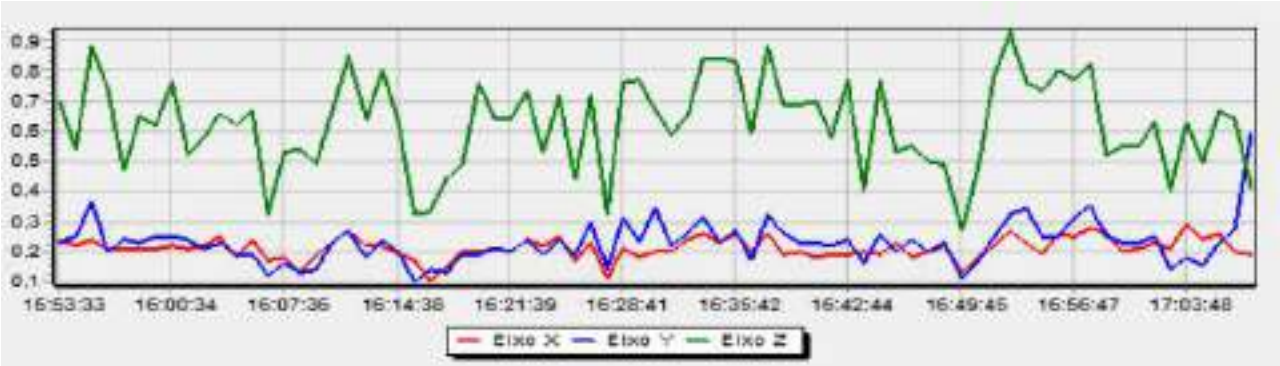
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Marco Antonio Dadalto
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 19/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros e cobrança de passagens da linha 110 (Estrelinha x Jardim Camburi).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:53min
Duração da avaliação: 74 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus seletivo, carroceria Marcopolo, número de ordem 9513 e ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 110 - Entrelinha x Jardim Camburi.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:53min	19/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus seletivo, carroceria Marcopolo, número de ordem 9513 e ano de fabricação 2011, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,21 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,64 m/s²
					VDV_X = 2,42 m/s²
					VDV_y = 2,68 m/s²
					VDV_z = 6,74 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,78 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,42 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,68 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 6,74 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *74 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *5,28* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *5,85* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *10,50* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,75 m/s² → *aren* ≅ *0,8 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5{,}28\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}85\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}50\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 10{,}90\ m/s^{1,75} \rightarrow VDVR \cong 10{,}9\ m/s^{1,75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao

Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

Concreta
ENGENHARIA

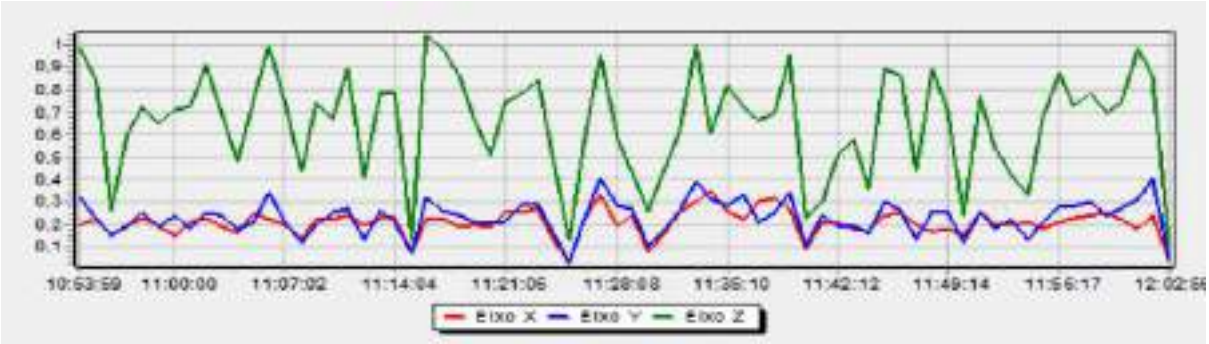
ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: Carlos Antonio Vieira da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 20/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 204 (Mario Cypreste x Jaburu).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:53min
Duração da avaliação: 69 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo microonibus, marca Mercedes Benz, modelo L0915, neobus TH, número de ordem 9035, ano de fabricação 2010.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 204 - Mario Cypreste x Jaburu.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:53min	20/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo microonibus, marca Mercedes Benz, modelo L0915, neobus TH, número de ordem 9035, ano de fabricação 2010, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,22 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,69 m/s²
					VDV_X = 2,51 m/s²
					VDV_y = 2,72 m/s²
					VDV_z = 7,32 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,83 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,83 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,51 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,72 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 7,32 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *69 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *5,57* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,03* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *11,59* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,83 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,79 m/s² → *aren* ≅ *0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *5,57* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,03* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *11,59* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 11,90 $m/s^{1,75}$ → *VDVR* ≅ 11,9 $m/s^{1,75}$**

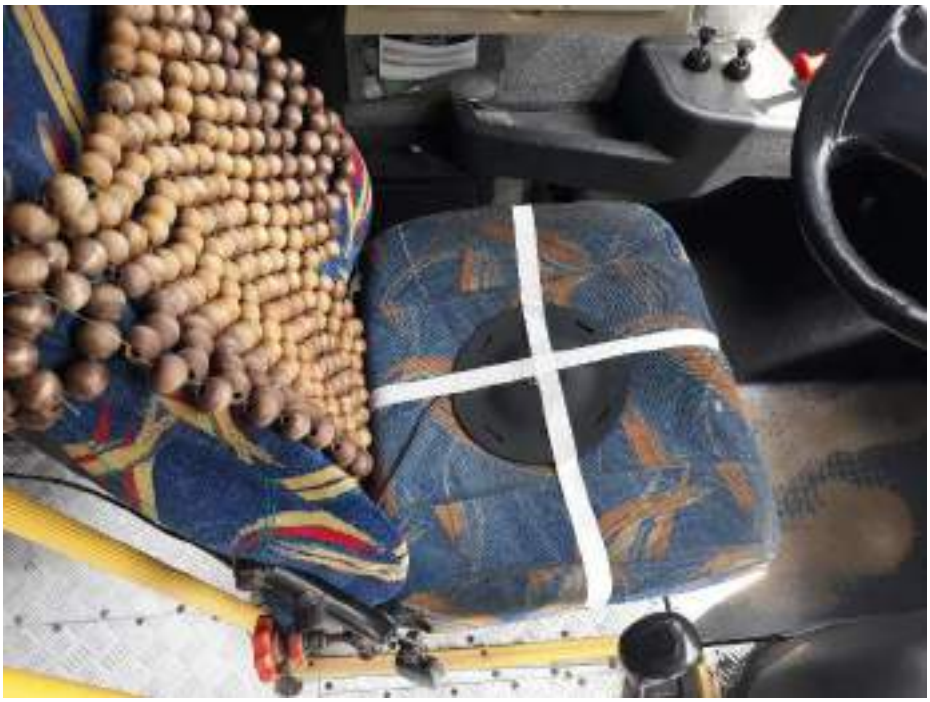
CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

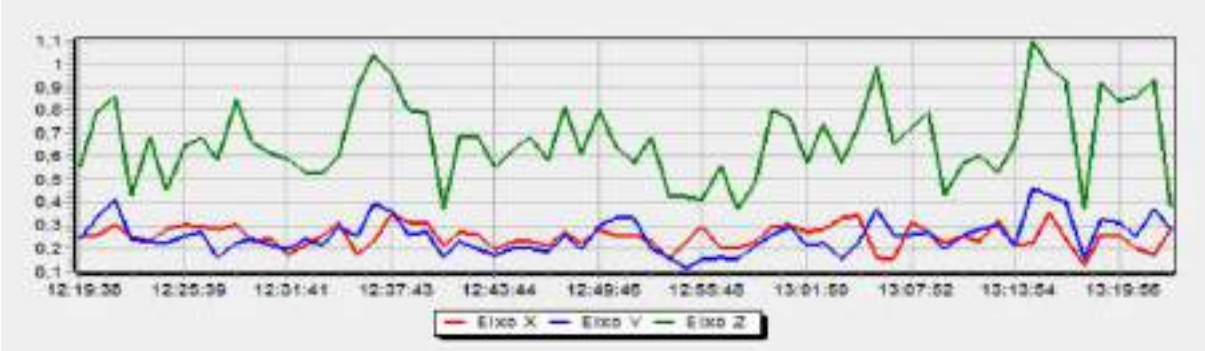


PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 03

Empregado Avaliado: José Silva Pastor Junior
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 19/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 241 (Mario Cypreste x Jardim Camburi).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:19min
Duração da avaliação: 63 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino U, número de ordem 9049, ano de fabricação 2010.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 241 - Mario Cypreste x Jardim Camburi
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:19min	19/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino U, número de ordem 9049, ano de fabricação 2010, **em piso de asfalto.**	$am_x = 0,25\ m/s^2$
					$am_y = 0,26\ m/s^2$
					$am_z = 0,69\ m/s^2$
					$VDV_X = 2,92\ m/s^2$
					$VDV_y = 2,89\ m/s^2$
					$VDV_z = 6,94\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,86 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,92 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,89 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 6,94 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *63 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *6,63* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,56* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *11,25* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,82 m/s² → *aren* ≅ *0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *6,63* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,56* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *11,25* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 11,90 $m/s^{1,75}$ → *VDVR* ≅ 11,9 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

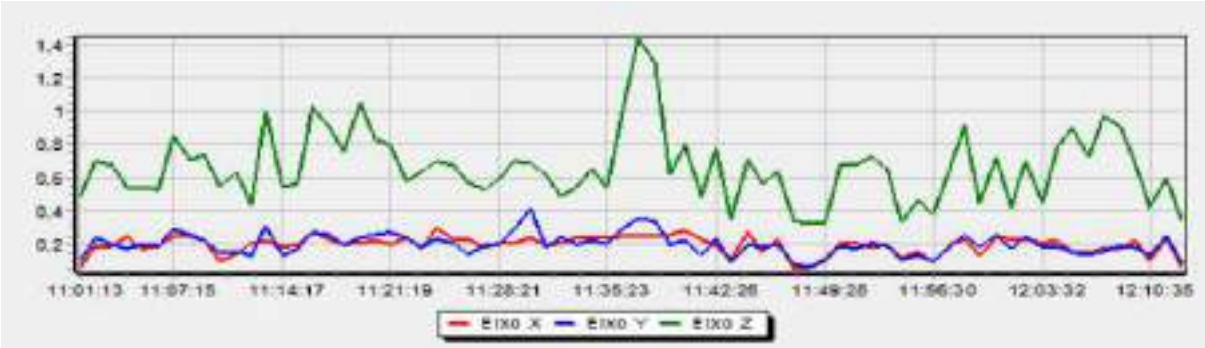
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 04

Empregado Avaliado: Carlos Venâncio da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 14/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 501 (T. Jacaraipe x T. Vila Velha).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 11h:01min
Duração da avaliação: 71 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, modelo OF1722, número de ordem 24118, ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 501 - T. Jacaraipe x T. Vila Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	11h:01min	14/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, modelo OF1722, número de ordem 24118, ano de fabricação 2011, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,20 m/s²
					am_y = 0,21 m/s²
					am_z = 0,70 m/s²
					VDV_X = 2,35 m/s²
					VDV_y = 2,42 m/s²
					VDV_z = 7,14 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,81 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,81 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,35 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,42 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 7,14 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 71 min

T_{exp} = 440 min

$VDV_{exp\,x}$ = 5,18 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 5,33 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 11,23 $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,81 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,78 m/s² → *aren* ≅ 0,8 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = 5,18 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 5,33 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 11,23 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 11,50 $m/s^{1,75}$ → *VDVR* ≅ 11,5 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

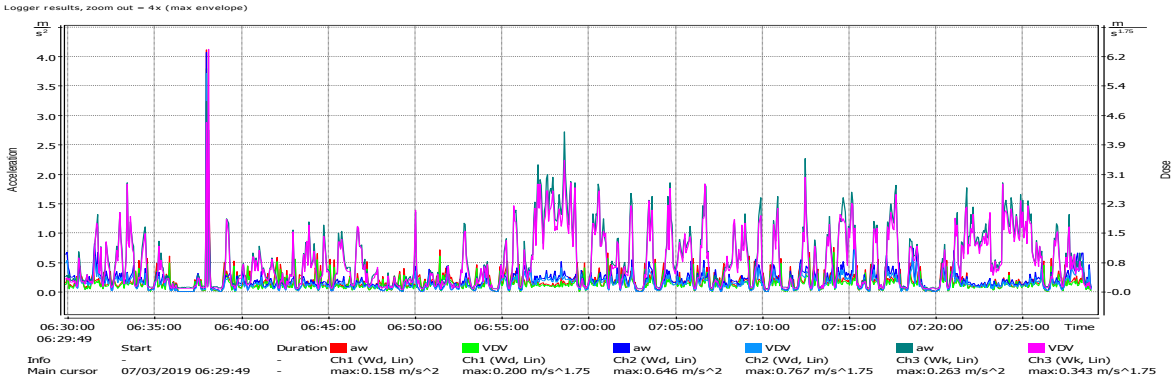
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 05

Empregado Avaliado: Ernando Toledo de Abreu
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 07/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras x T. Ibes)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES22.svn, associado ao &LOG22.svn;
Horário da Avaliação: 06h:29min
Duração da avaliação: 59 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar Urbplus A, número de ordem 24063, ano de fabricação 2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - T. Laranjeiras x T. Ibes
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES22.SVN, associado ao &LOG22.SVN	07/03/2019	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar Urbplus A, número de ordem 24063, ano de fabricação 2008, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,173 m/s²
					am_y = 0,193 m/s²
					am_z = 0,551 m/s²
					VDV_X = 6,102 m/s²
					VDV_y = 6,033 m/s²
					VDV_z = 9,247 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,660 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,660 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 6,102 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 6,033 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 9,247 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *59 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *14,117* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *13,958* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *15,281* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,660 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,632 m/s² → *aren* ≅ *0,6 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *14,117* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *13,958* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *15,281* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 19,068 $m/s^{1,75}$ ***→ VDVR ≅ 19,1*** $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

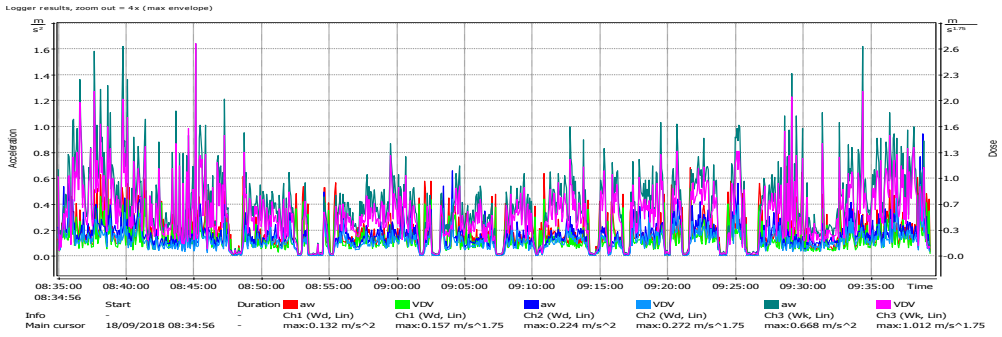
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 06

Empregado Avaliado: Adenilson Andre Vieira
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 07/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 509 (T. Carapina x T. Campo Grande).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES24.svn, associado ao &LOG24.svn;
Horário da Avaliação: 09:41min
Duração da avaliação: 62 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo U, número de ordem 24169, ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 509 - T. Carapina x T. Campo Grande
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES24.SVN, associado ao &LOG24.SVN	07/03/2019	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo U, número de ordem 24169, ano de fabricação 2014, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,207 m/s²
					am_y = 0,216 m/s²
					am_z = 0,608 m/s²
					VDV_X = 2,618 m/s²
					VDV_y = 2,126 m/s²
					VDV_z = 8,066 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,738 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,738 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}618\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 2{,}126\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 8{,}066\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 62\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 5{,}982\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}858\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}165\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,738 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,707 m/s² → *aren* ≅ *0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5{,}982\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}858\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}165\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 13,362 m/s ^{1,75} → *VDVR* ≅ 13,4 m/s^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

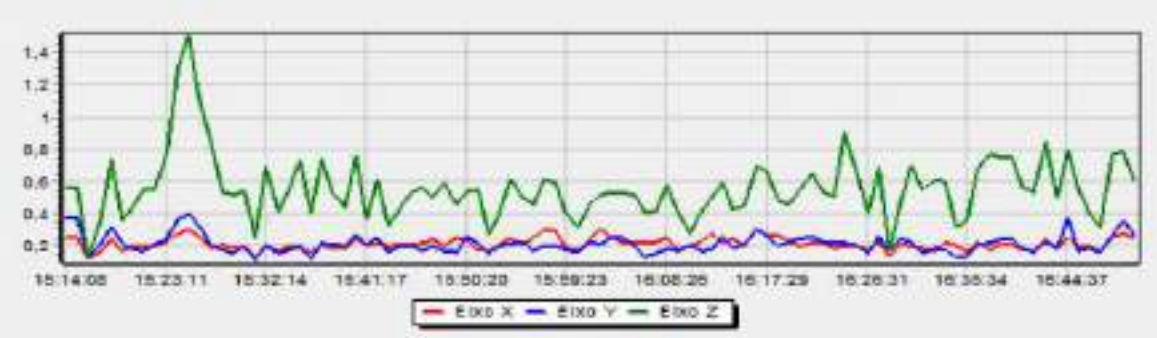
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 07

Empregado Avaliado: Oseias Ferreira Lima Filho
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 518 (T. Carapina x T. Ibes)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:14min
Duração da avaliação: 97 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, Euro 1721/1519, número de ordem 24159, ano de fabricação 2014.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 - Terminal Carapina x T. Ibes
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:14min	13/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, Euro 1721/1519, número de ordem 24159, ano de fabricação 2014 **em piso de asfalto.**	am_x = 0,22 m/s²
					am_y = 0,22 m/s²
					am_z = 0,60 m/s²
					VDV_X = 2,55 m/s²
					VDV_y = 2,71 m/s²
					VDV_z = 7,02 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,74 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,74 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,55 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,71 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 7,02 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *97 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *5,21* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *5,54* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *10,24* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,74 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,71 m/s² → *aren* ≅ *0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *5,21* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *5,54* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *10,24* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 10,60 $m/s^{1,75}$ → *VDVR* ≅ *10,6* $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

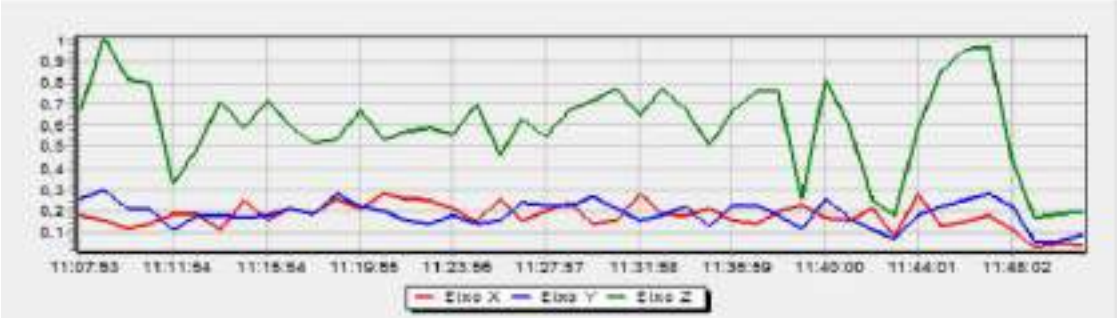
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 08

Empregado Avaliado: Bruno Martins das Merces
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 804 (T Centro Industrial x T. Laranjeiras)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 11h:07min
Duração da avaliação: 43 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24084, ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Centro Industrial x T. Laranjeiras
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	11h:07min	13/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24084, ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,19 m/s²
					am_y = 0,20 m/s²
					am_z = 0,64 m/s²
					VDV_X = 2,17 m/s²
					VDV_y = 1,95 m/s²
					VDV_z = 5,68 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,74 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,74 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2,17\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 1,95\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 5,68\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 43\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 5,42\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4,87\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 10,13\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,74 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,71 m/s² → *aren* ≅ *0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5,42\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4,87\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 10,13\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 10,50 m/s ^{1,75} → *VDVR* ≅ 10,5 m/s^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 09

Empregado Avaliado: Everaldo Eugenio Barcelos
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 849 (T. Laranjeiras x Morada de Larajeiras)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:19min
Duração da avaliação: 29 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24060, ano de fabricação 2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 849 - T. Laranjeiras x Morada de Larajeiras
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:19min	13/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, número de ordem 24060, ano de fabricação 2008, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,24 m/s²
					am_y = 0,19 m/s²
					am_z = 0,61 m/s²
					VDV_X = 2,28 m/s²
					VDV_y = 1,71 m/s²
					VDV_z = 5,28 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,75 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,75 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2,28\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 1,71\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 5,28\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 29\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 6,28\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4,71\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 10,38\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,75 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,72 m/s² → *aren* ≅ *0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 6,28\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4,71\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 10,38\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 10,80 m/s ^{1,75} → *VDVR* ≅ 10,8 m/s^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

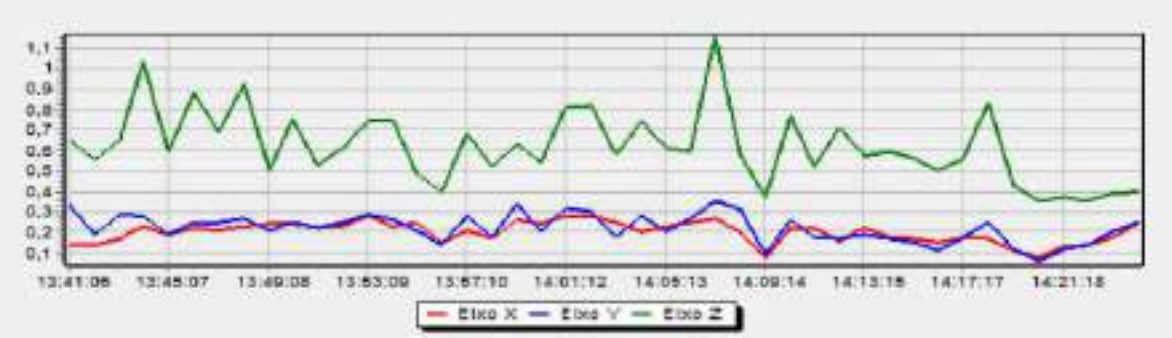
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

AVALIAÇÃO Nº 10

Empregado Avaliado: Ronaldo Ribeiro
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 857 (T. Laranjeiras x Laranjeiras Velha)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:41min
Duração da avaliação: 44 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722, número de ordem 24109, ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - T. Laranjeiras x Larajeiras Velha
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:41min	13/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722, número de ordem 24109, ano de fabricação 2011, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,21 m/s²
					am_y = 0,23 m/s²
					am_z = 0,64 m/s²
					VDV_X = 2,21 m/s²
					VDV_y = 2,26 m/s²
					VDV_z = 5,87 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,78 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}21\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}26\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 5{,}87\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 44\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 5{,}50\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}63\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}44\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,75 m/s² → *aren* ≅ *0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5{,}50\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}63\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}44\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR* = 10,80 m/s ^{1,75} → *VDVR* ≅ *10,8 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

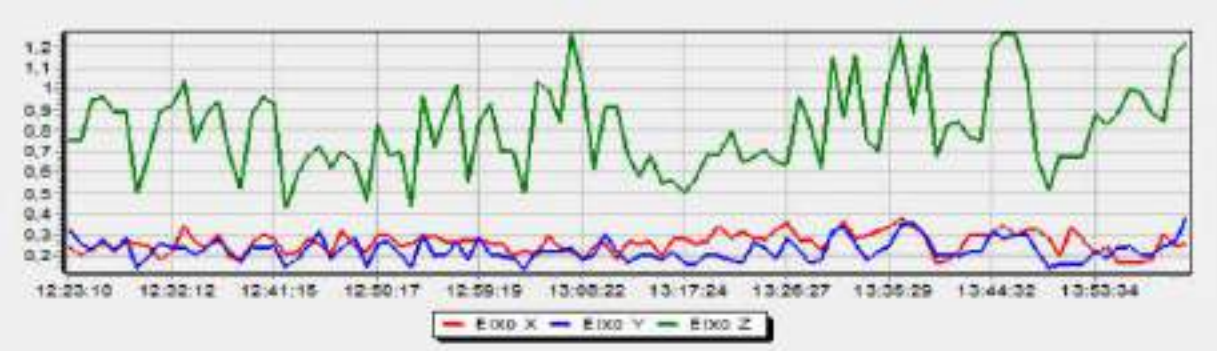
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 11

Empregado Avaliado: Damião Pereira dos Santos
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/03/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros e cobra passagens em veículo seletivo.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:23min
Duração da avaliação: 98 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, carroceria Neobus, número de ordem 31316, ano de fabricação 2010.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 1805 - Praia Grande x Rodoviária
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002DC33B.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:23min	20/03/2019	07 horas e 20 minutos	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, OF 1722, carroceria Neobus, número de ordem 31316, ano de fabricação 2010, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,27 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,84 m/s²
					VDV_X = 3,32 m/s²
					VDV_y = 2,77 m/s²
					VDV_z = 9,41 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,98 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,98 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,32 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,77 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 9,41 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 99 min

T_{exp} = 440 min

$VDV_{exp\,x}$ = 6,74 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 5,63 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 13,65 $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,98 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,94 m/s² → *aren* ≅ 0,9 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = 6,74 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 5,63 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 13,65 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 13,90 $m/s^{1,75}$ → *VDVR* ≅ 13,9 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 8434dc0
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210064908000000041506975?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210064908000000041506975

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

CONTROLE DAS REVISÕES

Para fins de controle e rastreabilidade de processos, segue abaixo controle de revisões deste documento, caso aplicável:

REV	DATA	ITEM	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL / FUNÇÃO
00	09/09/2021	-	Elaboração do documento	José Jorge Quintanilha Simão / Engenheiro de Segurança do Trabalho

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SUMÁRIO

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

2.0 - OBJETIVO

3.0 - ASPECTOS GERAIS

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

5.0 - ANÁLISE QUALITATIVA/ QUANTITATIVA

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

7.4 - PERICULOSIDADE

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

8.3 - RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

8.10 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

8.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

8.14 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

8.15 - RISCO BIOLÓGICO

8.16 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

9.0 - NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

11.0 - ÍNDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

13.0 - TERMINOLOGIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-571
TEL: (27) 2104 7581
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3-02
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.109 (um mil cento e nove).

NOTA: Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

NOTA:
- Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.
- As avaliações foram realizadas na Avenida Coronel Manoel Nunes, Serra /ES, onde funcionam os setores de manutenção e operacional da empresa.
- Todas as amostras foram coletadas, segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim, representa a rotina desenvolvida neste dia. Segundo entrevista com cada trabalhador avaliado, esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento qualitativo / quantitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRANSPORTES LTDA.

Este laudo é de caráter coletivo pois contempla todos os resultados das avaliações das condições ambientais dos locais de trabalho, o registro dos agentes nocivos e as conclusões quanto à exposição ocupacional de todos os trabalhadores da empresa em suas funções e seus respectivos posto de trabalho quando forem diferentes.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este programa foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico de Amostragem Ambiental Ivas Oliveira Guerra e pela Técnica de Segurança do Trabalho Raiane da Silva.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978; Capítulo V, Título II da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho e legislações específicas da Previdência Social: Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, que altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 64 ao 70, Instrução Normativa INSS Nº 11, de 20 de setembro de 2006, Art. 180, Item III, Letras a e b, revogada pela Instrução Normativa INSS Nº 20, de 10 de outubro de 2007, Instrução Normativa INSS Nº 20, de 10 de outubro de 2007, Art. 180, Item III, Letras a e b, revogada pela Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, Art. 280, Item IV, Letras a e b, Portaria Interministerial TEM/MS/MPS Nº 9, de 7 de outubro de 2014, que trata da Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, Pedido de Uniformização de Interpretação de Lei - PEDILEF N. Nº 0505614-83.2017.4.05.8300/PE.

5.0 - ANÁLISE QUALITATIVA / QUANTITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.

Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

Com a finalidade de avaliar os agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas avaliações qualitativas / quantitativas.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído, Calor e Vibração em Mãos e Braços (VMB) e Vibração de Corpo Inteiro (VCI);
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Vapores Orgânicos, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), Hidróxido de Sódio (na composição do Max Clean TP)
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Hidrocarbonetos (Óleo Diesel).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE

Inflamáveis.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o Anexo Nº 1 da NR 15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A), a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, em seu Anexo Nº 1;
Avaliação da exposição Ocupacional ao Ruído - NHO 01, da Fundacentro, no que tange os procedimentos de avaliação.

Procedimento
O equipamento (Audiodosímetro) é instalado no próprio empregado, ficando o microfone próximo à zona auditiva do mesmo. Após o ciclo de trabalho, são colidas as variações dos níveis de ruído a que estão expostos os trabalhadores, registrando-se o maior nível (L máx.), a média (LAVG - Nível equivalente) a dose de ruído.

Equipamentos utilizados
Audiodosímetro, marca Chrompack, modelo SmartdB, nº. de série 0128, 0129, 0130, 0136, 0138, 0375, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série CAL0000000266;
Software aplicativo.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO: Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE %: Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
LAVG - Nível equivalente - Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
L max. - Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.
PEAK LEVEL: Nível de ruído detectado acima de 140 dB(A).

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O limite de tolerância é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A),** para 08 (oito) horas de trabalho.
O nível de ação (ver item Terminologia) para o ruído é de 50% de dose, ou seja, **80,0 dB(A)** para 08 (oito) horas de trabalho.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível Limiar de Detecção: 80 dB
Índice de Duplicação: 5 dB
Circuito de Compensação: “A”
Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos Tipo pré - moldado, Fabricante Dystray Indústria e Comércio Eireli, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 15.485, NRRsf = 16 dB e Tipo Concha, Fabricante Carbografite Equipamentos Industriais Ltda, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 5.228, NRRsf = 17 dB.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "A" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "A"

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR - Nível de redução de ruído do protetor;
f - Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf - Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e frequências.

Para uma confiabilidade de 84% os protetores auditivos utilizados na empresa, apresentaram atenuações de 16 e 17 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-6 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:

a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-9 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamentos utilizados
Monitor de Heat Stress (Termômetro de Globo Digital), modelo Net. Temp, marca Chrompack, nº de série 0077 e 0122.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
A avaliação quantitativa do calor deverá ser realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundacentro.

Critério de Avaliação da Exposição Ocupacional
O critério de avaliação da exposição ocupacional ao calor adotado pela Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundacentro tem por base o Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo (IBUTG) relacionado à Taxa Metabólica (M).

Procedimento
As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Antes de iniciar as medições para a determinação do IBUTG, deve ser observado o que segue.

a) Quanto aos equipamentos de medição;
b) Quanto à conduta do avaliador.

Limites de Tolerância
O Anexo Nº 3 da NR 15, que define os limites de exposição e níveis de ação ao calor.

Os limites estabelecidos nesta norma são válidos apenas para trabalhadores sadios, com reposição de água e sais perdidos durante sua atividade, mediante orientação e controle médico e com o uso de vestimentas tradicionais, compostas por calça e camisa de manga longa ou macacão de tecido simples, que permitam a circulação de ar junto à superfície do corpo e viabilizem a troca de calor com o ambiente pelos mecanismos da convecção e evaporação do suor.

O limite de exposição ocupacional ao calor é estabelecido com base no IBUTG médio ponderado ($\overline{IBUTG}$) e na taxa metabólica média ponderada ($\overline{M}$). Este é um limite horário e, portanto, deve ser respeitado em qualquer período de 60 minutos corridos ao longo da jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Limite de Exposição Ocupacional

Os Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro 1.

QUADRO 1 - Limite de exposição ocupacional ao calor para trabalhadores aclimatizados

M [W]	IBUTG [°C]	M [W]	IBUTG [°C]	M [W]	IBUTG [°C]
100	33,7	186	30,6	346	27,5
102	33,6	189	30,5	353	27,4
104	33,5	193	30,4	360	27,3
106	33,4	197	30,3	367	27,2
108	33,3	201	30,2	374	27,1
110	33,2	205	30,1	382	27,0
112	33,1	209	30,0	390	26,9
115	33,0	214	29,9	398	26,8
117	32,9	218	29,8	406	26,7
119	32,8	222	29,7	414	26,6
122	32,7	227	29,6	422	26,5
124	32,6	231	29,5	431	26,4
127	32,5	236	29,4	440	26,3
129	32,4	241	29,3	448	26,2
132	32,3	246	29,2	458	26,1
135	32,2	251	29,1	467	26,0
137	32,1	256	29,0	476	25,9
140	32,0	261	28,9	486	25,8
143	31,9	266	28,8	496	25,7
146	31,8	272	28,7	506	25,6
149	31,7	277	28,6	516	25,5
152	31,6	283	28,5	526	25,4
155	31,5	289	28,4	537	25,3
158	31,4	294	28,3	548	25,2
161	31,3	300	28,2	559	25,1
165	31,2	306	28,1	570	25,0
168	31,1	313	28,0	582	24,9
171	31,0	319	27,9	594	24,8
175	30,9	325	27,8	606	24,7
178	30,8	332	27,7		
182	30,7	339	27,6		

Nota 1: Os limites estabelecidos são válidos apenas para trabalhadores com uso de vestimentas que não incrementem ajuste de IBUTG médio, conforme correções previstas no Quadro 4 deste anexo.

Nota 2: Os limites são válidos para trabalhadores com aptidão para o trabalho, conforme avaliação médica prevista na NR 7.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Taxa Metabólica (M)

As taxas metabólicas (M) relativas às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro 2, que apresenta as taxas estabelecidas em função do tipo de atividade.

QUADRO 2 - Taxa metabólica por tipo de atividade

Atividade	**Taxa metabólica (W)**
Sentado	
Em repouso	100
Trabalho leve com as mãos	126
Trabalho moderado com as mãos	153
Trabalho pesado com as mãos	171
Trabalho leve com um braço	162
Trabalho moderado com um braço	198
Trabalho pesado com um braço	234
Trabalho leve com dois braços	216
Trabalho moderado com dois braços	252
Trabalho pesado com dois braços	288
Trabalho leve com braços e pernas	324
Trabalho moderado com braços e pernas	441
Trabalho pesado com braços e pernas	603
Em pé, agachado ou ajoelhado	
Em repouso	126
Trabalho leve com as mãos	153
Trabalho moderado com as mãos	180
Trabalho pesado com as mãos	198
Trabalho leve com um braço	189
Trabalho moderado com um braço	225
Trabalho pesado com um braço	261
Trabalho leve com dois braços	243
Trabalho moderado com dois braços	279
Trabalho pesado com dois braços	315
Trabalho leve com o corpo	351
Trabalho moderado com o corpo	468
Trabalho pesado com o corpo	630
Em pé, em movimento	
Andando no plano	
1. Sem carga	
• 2 km/h	198
• 3 km/h	252
• 4 km/h	297
• 5 km/h	360
2. Com carga	
• 10 kg, 4 km/h	333
• 30 kg, 4 km/h	450
Correndo no plano	
• 9 km/h	787
• 12 km/h	873
• 15 km/h	990

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

QUADRO 2 - Taxa metabólica por tipo de atividade (Continuação)

Atividade	**Taxa metabólica (W)**
Subindo rampa	
1. Sem carga	
• com 5° de inclinação, 4 km/h	324
• com 15° de inclinação, 3 km/h	378
• com 25° de inclinação, 3 km/h	540
2. Com carga de 20 kg	
• com 15° de inclinação, 4 km/h	486
• com 25° de inclinação, 4 km/h	738
Descendo rampa (5 km/h) sem carga	
• com 5° de inclinação	243
• com 15° de inclinação	252
• com 25° de inclinação	324
Subindo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
• Sem carga	522
• Com carga (20 kg)	648
Descendo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
• Sem carga	279
• Com carga (20 kg)	400
Trabalho moderado de braços (ex.: varrer, trabalho em almoxarifado)	320
Trabalho moderado de levantar ou empurrar	349
Trabalho de empurrar carrinhos de mão, no mesmo plano, com carga	391
Trabalho de carregar pesos ou com movimentos vigorosos com os braços (ex.: trabalho com foice)	495
Trabalho pesado de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá, abertura de valas)	524

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

A determinação taxa metabólica média ponderada ($\overline{M}$) é feita consultando-se o Quadro Nº 2.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa metabólica média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t'_1 + M_2\ t'_2 + \cdots + M_i\ t'_i + \cdots + M_m\ t'_m}{60}$$

Sendo:

M = taxa metabólica média ponderada no tempo em W

Mi = taxa metabólica da atividade "i" em W

t'i = tempo total de exercício da atividade "i", em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável

i = *i*-ésima atividade

m = número de atividades identificadas na composição do ciclo de exposição

$t'_1 + t'_2 + ... + t'$i + ... + t'm = 60 minutos

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

A determinação do IBUTG médio ponderado ($\overline{IBUTG}$) para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

Sendo:
$\overline{IBUTG}$ = IBUTG médio ponderado no tempo em °C
IBUTGi = IBUTG da situação térmica "i" em °C
ti = tempo total de exposição na situação térmica "i", em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável
i = iésima situação térmica
n = número de situações térmicas identificadas na composição do ciclo de exposição
$t_1 + t_2 + ... + ti + ... + tn = 60$ minutos

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs+ 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Código do E-social
01.18.001

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 3ª edição".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalizada da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II e nº de série 20131103016; NS041266 e 20131103046.
Cassete com filtro de membrana de éster celulose;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Poeira Respirável é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
UNIANALYSIS LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 2381 3957.

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian modelos BDX II nº de série 20101204036, 20131103050 e 20131103064;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
UNIANALYSIS LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 2381 3957.

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian modelos BDX II nº de série 20150102113, 20170606060 e 20120701092;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecidos pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR 15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Metodologia
Para análise dos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), o laboratório adota o método “NIOSH 1.500 - Cromatografia de Gás com Detector de Ionização de Chama”.

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional aos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador.
As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian modelos BDX II nº de série 20120903055;
Tubo de carvão ativo de 400/200, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem.

Laboratório que Efetuou as Análises
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Para análise do Diesel Combustível, o laboratório adota o método "Amostragem - Poeira Inalável pelo MDHS 14/3 e Fração Vapor pelo método (referencia) NIOSH 1550. Análise conforme NIOSH 1500 modificado, OSHA não validado ou NIOSH 1550".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Diesel Combustível, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamento Utilizado
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelos BDX II e nº. de série 20170606060;
Tubo de carvão ativado coconut shell charcoal, 6x70 mm, 2 seções de 50/100 mg de sorbente;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Diesel Combustível é recomendado 100 mg/m³ (TWA), conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O nível de ação é a metade do limite de exposição ocupacional considerado.

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Para análise do Óleo Mineral, o laboratório adota o método de amostragem "MDHS 14/3, método de análise NIOSH 5026 - Espectrofotometria de Absorção no Infravermelho".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Óleo Mineral, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamento Utilizado
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº 20131103051.
Cassete em filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 mm e diâmetro de 25 mm, montado e pré-pesado em microbalança eletrônica com sensibilidade de 0,001 mg
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Óleo Mineral é recomendado 5 mg/m³ conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.10 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Metodologia
Para análise do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), o laboratório da Solutech adota o método "NIOSH 7.907 - Cromatografia de Íons" e o laboratório Environ adota o método "OSHA ID165-SG / OSHA ID-174-SG) - Cromatografia de Íons".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº 20131103050.
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) é recomendado 4 ppm ou 5,5 mg/m³, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 11 e C 2 ppm conforme estabelece Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 2381 3957.

8.14 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Metodologia
Para análise do Hidróxido de Sódio, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de Hidróxido de Sódio, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II e nº. de série 20101204036, 20131103046.
Cassete de poliestireno de 37 mm referencia SKC 225-2250 com filtro de éster de celulose com porosidade de 0,8 µm referência, SKC 225-5;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Hidróxido de Sódio é C 2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.15 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E RECOLHIMENTO DE LIXO DOMÉSTICO)

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (recolhimento de lixo da garagem), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

18.16 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Metodologia
NHO 09 - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (Procedimento técnico).
NHO 10 VIB/VMB - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços (Procedimento técnico)

Procedimento
Definir critérios para prevenção de doenças e distúrbios decorrentes da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI.

O procedimento técnico para a avaliação quantitativa das Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI é o estabelecido na Norma de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Equipamentos Utilizados
Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196;
Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:
a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s²; ou
b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$.
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5m/s², ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1$m/s^{1,75}$.
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s².
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s².

9.0 - NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS E COM ENERGIA ELÉTRICA

ASPECTO GERAL
- A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelos **Abastecedores**, o profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL
- “16.1” - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- “16.2” - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa”.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

ANEXO 2

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo -SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 -Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência-SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Júnior;
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior.

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Auxiliar Polivalente;
Oficial Polivalente.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vapores Orgânicos.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Junior;
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Júnior;
Eletricista Pleno;
Eletricista Sênior.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) Vibração Mãos e Braços (VMB).
Mecânico Júnior;
Mecânico Júnior I;
Mecânico Montador;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Pintor Veicular Junior;
Pintor Veicular Pleno;
Pintor Veicular Sênior.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico em Segurança do Trabalho Pleno;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Lanterneiro Pleno;
Lanterneiro Sênior.

GHE 11: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruido.
Encarregado de Manutenção;
Gerente de Manutenção;
Supervisor de Manutenção.

GHE 12: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruido.
Assistente de Suprimentos Junior;
Assistente de Suprimentos Pleno.

GHE 13: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Borracheiro Junior;
Borracheiro Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

GHE 14: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Conferente;
Fiscal.

GHE 15: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Calor.
Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Lavador;
Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Limpeza.

11.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	31	Abastecedor	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
02	38	Advogado (a)	----------	Salubre / Ap. Normal
03	40	Almoxarife Júnior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
04	44	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
05	48	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
06	52	Analista Contábil	----------	Salubre / Ap. Normal
07	54	Analista de Orçamento	----------	Salubre / Ap. Normal
08	56	Analista de TI Sênior	----------	Salubre / Ap. Normal
09	58	Arquivista Sênior	----------	Salubre / Ap. Normal
10	60	Arrecadador Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
11	63	Assistente Administrativo Júnior	----------	Salubre / Ap. Normal
12	65	Assistente Administrativo Júnior I	----------	Salubre / Ap. Normal
13	67	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre / Ap. Normal
14	69	Assistente de Bilhetagem Júnior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
15	72	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre / Ap. Normal
16	74	Assistente de Recursos Humanos Sênior	----------	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
17	76	Assistente de Suprimentos Junior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
18	79	Assistente de Suprimentos Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
19	82	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
20	86	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
21	90	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
22	94	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre / Ap. Normal
23	96	Assistente Financeiro Sênior	----------	Salubre / Ap. Normal
24	98	Auxiliar de Serviços Gerais – Limpeza ADM	----------	Salubre / Ap. Normal
25	100	Auxiliar de Serviços Gerais - Lavador	Ruído e Umidade	Salubre / Ap. Normal
26	105	Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza	Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio	Salubre / Ap. Normal
27	113	Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza Pátio	Ruído	Salubre / Ap. Normal
28	116	Auxiliar Polivalente	Ruído, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
29	129	Borracheiro Junior	Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
30	135	Borracheiro Sênior	Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
31	141	Capoteiro Pleno	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
32	146	Capoteiro Sênior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre / Ap. Normal
33	151	Conferente	Ruído	Salubre / Ap. Normal
34	155	Contador	----------	Salubre / Ap. Normal
35	157	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre / Ap. Normal
36	160	Controle de Manutenção Junior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
37	163	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
38	166	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
39	169	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre / Ap. Normal
40	171	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre / Ap. Normal
41	174	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre / Ap. Normal
42	176	Coordenador de Suprimentos	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
43	183	Coordenador Financeiro	----------	Salubre / Ap. Normal
44	185	Cozinheira	----------	Salubre / Ap. Normal
45	187	Eletricista Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre / Ap. Normal
46	191	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre / Ap. Normal
47	195	Eletricista Sênior	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre / Ap. Normal
48	199	Eletricista Predial	Ruído e Energia Elétrica	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
49	203	Encarregado de Manutenção	Ruido	Salubre e Periculosa / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
50	207	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre / Ap. Normal
51	210	Fiscal	Ruído	Salubre / Ap. Normal
52	214	Gerente Administrativo Financeiro	----------	Salubre / Ap. Normal
53	216	Gerente de Manutenção	Ruído	Salubre / Ap. Normal
54	220	Gerente de Operações	----------	Salubre / Ap. Normal
55	222	Gerente de Tráfego	----------	Salubre / Ap. Normal
56	224	Lanterneiro Pleno	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
57	244	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
58	264	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio	Salubre / Ap. Normal
59	271	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre / Ap. Normal
60	275	Manobreiro	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre / Ap. Normal
61	282	Mecânico Júnior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
62	295	Mecânico Junior I	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
63	308	Mecânico Montador	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
64	321	Mecânico Pleno	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
65	334	Mecânico Sênior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
66	347	Mecânico Sênior II	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
67	360	Médico	Biológico	Insalubre / Ap. Especial
68	361	Médico do Trabalho	Biológico	Insalubre / Ap. Especial
69	366	Motorista de Ônibus	Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI)	Salubre / Ap. Normal
70	405	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre / Ap. Normal
71	408	Nutricionista	----------	Salubre / Ap. Normal
72	410	Oficial Polivalente	Ruído, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
73	423	Pintor Veicular Júnior	Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Especial
74	438	Pintor Veicular Pleno	Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Especial
75	453	Pintor Veicular Sênior	Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Especial
76	468	Porteiro Garagem	Ruído	Salubre / Ap. Normal
77	471	Porteiro Terminal Ibes	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
78	474	Psicólogo	----------	Salubre / Ap. Normal
79	476	Secretária Júnior	----------	Salubre / Ap. Normal
80	478	Supervisor de Manutenção	Ruído	Salubre / Ap. Normal
81	482	Técnico de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre / Ap. Especial
82	485	Técnico Segurança do Trabalho Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
83	488	Técnico Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

11.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rosangela Conceição **Função:** Abastecedor **Setor:** Abastecimento **Horário Avaliado:** Diurno			**Descrição das Atividades:** Funcionaria realiza, o abastecimento de veículos dentro do pátio da empresa em posto próprio durante o dia.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:42min	07h:12min	08h:20min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,2	82,3	46,8 %	52,0 %
NR 15	Q5	76,4	76,6	27,1 %	30,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: José Antonio Alves da Silva
Função: Abastecedor
Setor: Abastecimento
Horário Avaliado: Noturno

Descrição das Atividades: Funcionario realizadno abastecimento de veículos recolhidos na garagem.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	20h:01min	07h:26min	07h:00min	0128	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,9	82,3	57,5 %	61,9 %
NR 15	Q5	75,0	74,0	23,2 %	24,9 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Jackson Alves
Função: Abastecedor
Atividade: Funcionario realizando reabastecimento de veículos recolhidos na garagem..
Data: 18/06/2021
Volume: 0,180 litros
Vazão: 0,50 l/min
Nº do Amostrador: TCP40U5

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA NR-15 ANEXO 11		LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
		ppm	mg/m³		
Diesel Combustível, como hidrocarbonetos totais (FV)	<2,666667 mg/m³	-----	-----	100 mg/m³	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Jackson Alves
Função: Abastecedor
Atividade: Funcionario realizando o reabastecimento de veículos recolhidos na garagem.
Data: 18/06/2021
Volume: 480 Litros
Vazão: 2,000 l/min
Nº do Amostrador: IOL5693

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO	LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Óleo Mineral	<0,020833mg/m³	5 mg/m³	Não informado

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

ANEXO 2

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC.	37.537 / 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC.	37.536 / 41.688	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex.	34.592 / 31.944	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** os empregados desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Diesel Combustível. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Diesel Combustível. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a inflamáveis. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a Inflamáveis portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois esta atividade e exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ADVOGADO (A)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas e representar a empresa em audiências, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A)**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A),** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO
- **GHE 01:** ALMOXARIFE JÚNIOR, ALMOXARIFE PLENO, ALMOXARIFE SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior..					
Nome: Cristian Souza alves **Função:** Almoxarife Sênior **Setor:** Manutenção Veicular Transcol **Horário Avaliado:** Diurno		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando atendimento a servidores da empresa, na entrega de peças e matérias no almoxarifado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:33min	08h:39min	08h:50min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,5	78,9	24,2 %	22,4 %
NR 15	Q5	73,2	73,9	20,9 %	19,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior..

Nome: Onilda Leppaus Amaral dos Santos
Função: Almoxarife Pleno
Setor: Manutenção Veicular Transcol
Horário Avaliado: Noturno

Descrição das Atividades: Funcionaria realiza a liberação de material e peças no almoxarifado.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
23/06/2021	18h:00min	09h:20min	11h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	71,8	73,2	5,5 %	4,7 %
NR 15	Q5	62,2	64,5	5,0 %	4,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tipo vaqueta.	11.711	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Protetor auditivo tipo pré-moldado confeccionado em silicone.	15.485	NRRsf = 16 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO
- **GHE 01:** ALMOXARIFE JÚNIOR, ALMOXARIFE PLENO, ALMOXARIFE SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior..					
Nome: Cristian Souza alves **Função:** Almoxarife Sênior **Setor:** Manutenção Veicular Transcol **Horário Avaliado:** Diurno		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando atendimento a servidores da empresa, na entrega de peças e matérias no almoxarifado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:33min	08h:39min	08h:50min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,5	78,9	24,2 %	22,4 %
NR 15	Q5	73,2	73,9	20,9 %	19,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior..

Nome: Onilda Leppaus Amaral dos Santos **Função:** Almoxarife Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol **Horário Avaliado:** Noturno	**Descrição das Atividades:** Funcionaria realiza a liberação de material e peças no almoxarifado.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
23/06/2021	18h:00min	09h:20min	11h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	71,8	73,2	5,5 %	4,7 %
NR 15	Q5	62,2	64,5	5,0 %	4,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tipo vaqueta.	11.711	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Protetor auditivo tipo pré-moldado confeccionado em silicone.	15.485	NRRsf = 16 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO
- **GHE 01:** ALMOXARIFE JÚNIOR, ALMOXARIFE PLENO, ALMOXARIFE SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior..</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Cristian Souza alves
Função: Almoxarife Sênior
Setor: Manutenção Veicular Transcol
Horário Avaliado: Diurno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Funcionario realizando atendimento a servidores da empresa, na entrega de peças e matérias no almoxarifado.</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Tempo de Jornada</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td><td>Código do E-social</td></tr>
<tr><td>09/06/2021</td><td>07h:33min</td><td>08h:39min</td><td>08h:50min</td><td>0136</td><td>02.01.001</td></tr>
<tr><td>Norma</td><td>Taxa de dobra</td><td>Lavg dB(A)</td><td>NEN dB(A)</td><td>Dose em tempo real %</td><td>Dose Projetada para 8 horas%</td></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>78,5</td><td>78,9</td><td>24,2 %</td><td>22,4 %</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>73,2</td><td>73,9</td><td>20,9 %</td><td>19,4 %</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior..

Nome: Onilda Leppaus Amaral dos Santos **Função:** Almoxarife Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol **Horário Avaliado:** Noturno	**Descrição das Atividades:** Funcionaria realiza a liberação de material e peças no almoxarifado.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
23/06/2021	18h:00min	09h:20min	11h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	71,8	73,2	5,5 %	4,7 %
NR 15	Q5	62,2	64,5	5,0 %	4,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tipo vaqueta.	11.711	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Protetor auditivo tipo pré-moldado confeccionado em silicone.	15.485	NRRsf = 16 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA SÊNIOR,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ARRECADAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Sanderson José Cocco Rovetta **Função**: Arrecadador Pleno **Setor:** Adminitrativo de Tráfego Transcol			**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza a contagem de valores em moeda corrente, para prestação de contas do recebidos na garagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:20min	08h:27min	07h:20min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	63,0	62,6	0,7 %	0,6 %
NR 15	Q5	48,4	47,8	0,7 %	0,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR I,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa e operacional.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Marques Clayton Abilio **Função:** Assitente de Bilhetagem Pleno **Setor:** Administrativo de Tráfego Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando coleta de registros em catracas dos ônibus recolhidos na garagem.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
23/06/2021	20h:49min	06h:30min	07h:00min	1507	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,5	75,9	11,3 %	13,9 %
NR 15	Q5	68,8	67,9	8,7 %	10,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC.	37.537	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC.	37.536	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar na execução das atividades de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SUPRIMENTOS
- **GHE 12:** ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS JUNIOR E ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS PLENO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos, solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de suprimentos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 12: Assistente de Suprimentos Junior e Assistente de Suprimentos Pleno.

Nome: Emerson Gonçalves Queiroz **Função:** Assistente de Suprimentos Pleno **Setor:** Administrativo de Escritorio Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza controle de peças em insumos para a execução de liberação de compras de materiais a serem utilizados na manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:42min	08h:45min	09h:00min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	70,9	71,4	4,2 %	3,8 %
NR 15	Q5	61,0	61,9	3,9 %	3,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SUPRIMENTOS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos, solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de suprimentos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 12: Assistente de Suprimentos Junior e Assistente de Suprimentos Pleno.

Nome: Emerson Gonçalves Queiroz **Função:** Assistente de Suprimentos Pleno **Setor:** Administrativo de Escritorio Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza controle de peças em insumos para a execução de liberação de compras de materiais a serem utilizados na manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:42min	08h:45min	09h:00min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	70,9	71,4	4,2 %	3,8 %
NR 15	Q5	61,0	61,9	3,9 %	3,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual

CONCLUSÃO:

b) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **GHE 02:** ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR, ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO, ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Haroldo da Silva Cravo **Função:** Assistente de Tráfego Júnior **Setor:** Administrativo de Tráfego Transcol **Horário Avaliado:** Noturno		**Descrição das Atividades:** Funcionaria realiza a troca de disco de tacografos dos ônibus recolhidos na garagem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	19h:44min	09h:17min	11h:00min	1878	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	73,4	74,7	7,9 %	6,8 %
NR 15	Q5	64,5	66,8	6,8 %	5,8 %
ANÁLISE DOS RESULTADOS: **- Trabalhista:** Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9. **- Previdenciária:** Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.

Nome: Josemar Rodrigues do Nascimento **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Setor:** Administrativo de Trafégo Transcol **Horário Avaliado:** Noturno	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando o controle de motorista, liberação de veículos, controle de escala no período noturno.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:42min	09h:15 min	11h:00min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	68,1	69,4	2,3 %	2,0 %
NR 15	Q5	57,4	59,7	2,5 %	2,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Jeronimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Setor:** Administrativo de Tráfego Transcol **Horário Avaliado:** Diurno		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando controle na garagem de veículos e funcionários de operação em atividade, controla escala e liberação de veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:37min	08h:31min	11h:00min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,1	81,4	33,9 %	31,9 %
NR 15	Q5	74,1	76,4	23,6 %	22,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **GHE 02:** ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR, ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO, ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.

Nome: Haroldo da Silva Cravo **Função:** Assistente de Tráfego Júnior **Setor:** Administrativo de Trafégo Transcol **Horário Avaliado:** Noturno	**Descrição das Atividades:** Funcionaria realiza a troca de disco de tacografos dos ônibus recolhidos na garagem.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:44min	09h:17min	11h:00min	1878	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	73,4	74,7	7,9 %	6,8 %
NR 15	Q5	64,5	66,8	6,8 %	5,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.

Nome: Josemar Rodrigues do Nascimento
Função: Assistente de Tráfego Sênior
Setor: Administrativo de Tráfego Transcol
Horário Avaliado: Noturno

Descrição das Atividades: Funcionario realizando o controle de motorista, liberação de veículos, controle de escala no período noturno.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:42min	09h:15 min	11h:00min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	68,1	69,4	2,3 %	2,0 %
NR 15	Q5	57,4	59,7	2,5 %	2,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Jeronimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Setor:** Administrativo de Tráfego Transcol **Horário Avaliado:** Diurno		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando controle na garagem de veículos e funcionários de operação em atividade, controla escala e liberação de veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:37min	08h:31min	11h:00min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,1	81,4	33,9 %	31,9 %
NR 15	Q5	74,1	76,4	23,6 %	22,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **GHE 02:** ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR, ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO, ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Haroldo da Silva Cravo **Função:** Assistente de Tráfego Júnior **Setor:** Administrativo de Trafégo Transcol **Horário Avaliado:** Noturno		**Descrição das Atividades:** Funcionaria realiza a troca de disco de tacografos dos ônibus recolhidos na garagem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	19h:44min	09h:17min	11h:00min	1878	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	73,4	74,7	7,9 %	6,8 %
NR 15	Q5	64,5	66,8	6,8 %	5,8 %
ANÁLISE DOS RESULTADOS: **- Trabalhista:** Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.

Nome: Josemar Rodrigues do Nascimento
Função: Assistente de Tráfego Sênior
Setor: Administrativo de Tráfego Transcol
Horário Avaliado: Noturno

Descrição das Atividades: Funcionario realizando o controle de motorista, liberação de veículos, controle de escala no período noturno.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:42min	09h:15 min	11h:00min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	68,1	69,4	2,3 %	2,0 %
NR 15	Q5	57,4	59,7	2,5 %	2,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Jeronimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Setor:** Administrativo de Tráfego Transcol **Horário Avaliado:** Diurno		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando controle na garagem de veículos e funcionários de operação em atividade, controla escala e liberação de veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:37min	08h:31min	11h:00min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,1	81,4	33,9 %	31,9 %
NR 15	Q5	74,1	76,4	23,6 %	22,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro da Organização, executar e coordenar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - ADM**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realiza limpeza e conservação dos setores administrativos da empresa, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - ADM**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - ADM**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - LAVADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado após os veículos ônibus passarem na escova automática para limpar as rodas, nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Charles Rodrigues **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Lavador **Setor:** Manutenção ASG Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario lavagem externa de veículos em lavador automatizado.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:55min	07h:13min	06h:40min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,1	80,3	36,4 %	40,3 %
NR 15	Q5	74,6	73,3	21,4 %	23,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Edmilson Francisco de Souza Filho
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Lavador
Setor: Manutenção ASG Transcol

Descrição das Atividades: Realizando lavagem externa dos veículos, utilizando lavador automatizado.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:39min	07h:12min	08h:20min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,0	84,2	71,3 %	79,2 %
NR 15	Q5	77,7	78,0	32,5 %	36,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	37.455	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34592 / 31944	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC.	37537 / 28482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC.	37536 / 41688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - LAVADOR**, os empregados ficam expostos a Ruído e Umidade.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - LAVADOR**, os empregados ficam expostos a Ruído e Umidade.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Umidade, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado dos EPI's (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) das partes internas dos veículos ônibus da empresa, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Sabrina Aparecida Lucas da Conceição **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Limpeza **Setor:** Manutenção ASG Transcol	**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza interna dos veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	20h:01min	07h:25min	07h:20min	1876	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,6	88,3	215,3 %	232,2 %
NR 15	Q5	83,3	82,7	73,0 %	78,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vanuza Borges dos Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Limpeza **Setor:** Manutenção ASG Transcol		**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza interna dos veiculos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/06/2021	07h:27min	08h:40min	08h:20min	1877	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,3	79,5	28,9 %	26,7 %
NR 15	Q5	71,9	72,2	17,6 %	16,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Wellisa de Jesus Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Limpeza **Setor:** Manutenção ASG Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionaria realizando limpeza externa de veiculos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:44min	07h:59min	08h:20min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,2	80,4	32,7 %	32,8 %
NR 15	Q5	73,4	73,7	20,1%	20,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Jessica Jesus Costa
Função Avaliada: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Limpeza
Setor: Manutenção ASG transcol
Atividade Executada: Realiza limpeza (acabamento) das partes internas dos veículos ônibus da empresa, visando atender o padrão de qualidade especificado.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
Atividade Executada: Realizando limpeza interna em ônibus no pátio da empresa.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 14/06/2021	**Hora:** 13h:10min - 14h:10min	
Regime de Trabalho: Contínuo		**Tipo de Atividade:** Em pé, agachado ou ajoelhado		
Tipo de Atividade: Trabalho moderado com dois braços				
Tbn: 20,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 27,7 °C	**IBUTG**: 22,8 °C	**M**: 279 W

Calculo do IBUTG:
20,7 x 0,7 + 27,7 x 0,3 = 22,8 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 25,4 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 28,5 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9), o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 25,4 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}_{CORRIGIDO}$**)** foi 22,8 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Wellissa de Jesus Santos
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Limpeza
Atividade: Realizando Limpeza Interna de ônibus.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 11/06/2021
Nº do Amostrador: QZ4792

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,000244 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Jessica de Jesus Costa
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Limpeza
Atividade: Funcionario realizando limpeza interna de ônibus.
Data da coleta: 11/06/2021
Volume: 440 litros
Vazão: 1,000 l/min
Nº do Amostrador: EC97712

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	**0,015 mg/m^3**	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC.	37537	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC.	37.536	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota de PVC, cano curto, impermeável.	37.456	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC.	37.537	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC.	37.536	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - LIMPEZA**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - LIMPEZA**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Umidade, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado dos EPI's (existência de tecnologia de proteção individual).

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Limite de Tolerância estabelecido, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - PÁTIO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) mantendo limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado no pátio dentro das dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Pedro Afonso de Albuquerque **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza - Pátio **Setor:** Manutenção ASG Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando limpeza de pátio, separação e descarte de resíduos, coleta de lixo.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
10/06/2021	07h:27min	07h:26min	08h:20min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,5	84,7	83,5 %	89,9 %
NR 15	Q5	77,5	77,8	32,8 %	35,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	----------
Protetor fácial confeccionada em polietileno de baixa densidade.	14.197	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Perneira de segurança confeccionada com material sintético.	26.453	
Avental de Segurança confeccionado em vaqueta.	32.591	

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - PÁTIO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA - PÁTIO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR POLIVALENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 03:** AUXILIAR DE POLIVALENTE E OFICIAL DE POLVALENTE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar nas atividades para conservação e construção de estruturas prediais.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo da Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor**: Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparos em estruturas física da garagem, realizando pintura de estrutura de metal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:38min	08h:40min	08h:20min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,0	83,2	67,9 %	62,7 %
NR 15	Q5	75,9	76,2	30,5 %	28,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Josimar da Silva Fernandes **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando lixamento e corte de peças metalicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/06/2021	EC98798	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00139 mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	**Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)**	**Código do E-social**
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	**Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,000401 mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,00012 mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Josimar da Silva Fernandes **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando lixamento e corte de peças metalicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/06/2021	EC98787	440 min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00012 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	**Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH**	**Código do E-social**
0,007 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH**	**Código do E-social**
0,028mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001136 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Josimar da Silva Fernandes **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando lixamento e corte de peças metalicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/06/2021	IEC395I	440 min	840 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,000512mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,000107mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0002 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,000655 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,00094 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Deusdete Ricardo da Costa
Função: Auxiliar de Polivalente
Atividade: Funcionário realizando reparos em estrutura física da garagem, realizando pintura em estrutura de metal.
Data: 09/06/2021
Volume: 220 litros
Vazão: 0,05 l/min
Nº do Amostrador: TCG863U
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetona	**0,0323 ppm**	780	1870	250 ppm	Não informado
Metil-Isobutil-Cetona	<0,001165 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil-Etil-Cetona	<0,002775 ppm	155	460	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,075238 ppm	39	190	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	**0,084 ppm**	235	-	100 ppm	Não informado
Benzeno	<0,001907 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**0,185 ppm**	78	290	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	<0,001413 ppm	78	340	20 ppm	01.19.035
Cumeno	<0,001823 ppm	39	190	50 ppm	Não informado
Xileno (o-, m- e p Isômeros	**0,015 ppm**	78	340	100 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,001276 ppm	78	328	10 ppm	Não informado
Acetato de Etila	<0,00719 ppm	310	1090	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,016 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,020811 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,002083 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,07654 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,132 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	<0,001109 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,119953 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,047717 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,119953 ppm	40	-	20	Não informado
Pentano, Isômeros	<0,001847 ppm	470	1400	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	<0,00916 ppm	78	420	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,013004 ppm	78	525	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,02774 ppm	-	-	25 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,002603 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	**0,015 ppm**	-	-	300 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

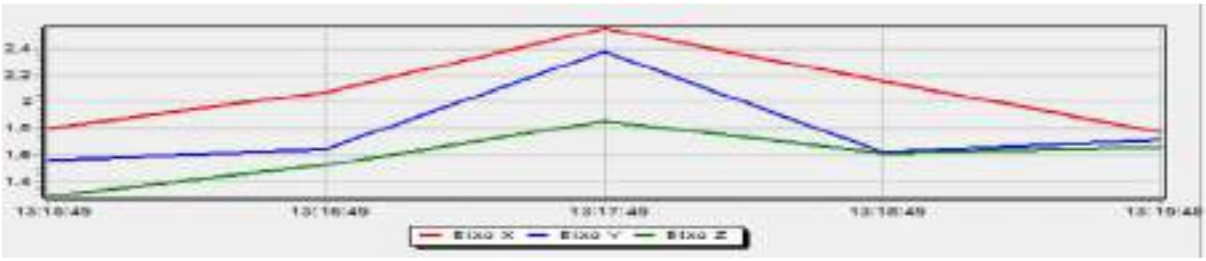
AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetato de propila isômeros	<0,097937 ppm	-	-	100 ppm	Não informado
Álcool sec-butílico	<0,134947 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,150022 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	<0,00249 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	<0,029564 ppm	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Josimar da Silva Fernandes
Função Avaliada: Auxiliar de Polivalente
Data da Avaliação: 23/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando lixamento e corte de peças metálicas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:14min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 59 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 35 minutos (Tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:45min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Esmerilhadeira elétrica ângular, marca Bosch e modelo GWS 8-115 - Professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:14min	23/06/2021	35 minutos	Esmerilhadeira elétrica ângular, marca Bosch e modelo GNS 8-115 -Professional.	am_x = 2,09 m/s²
					am_y = 1,81m/s²
					am_z = 1,60 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 3,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,90 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,86 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Luva de segurança confeccionada em fibras naturais e sintéticas.	12405 / 16468	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	17.074	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC.	37.537	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC.	37.536	
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança látex nitrilico	31944 / 11711	----------
Protetor Facial.	14.197	----------
Calçado ocupacional, tipo bota PVC cano curto, impermeável.	37.456	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta de raspa com manga	32.591	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Zinco e Óxido de Ferro na Fração Respirável e Cromo na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Ciclohexano, Tolueno, Xileno, n-Hexano, Etanol e Octano todos os isômeros que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da borracharia na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.					
Nome: Quitino Salmento Moura **Função:** Borracheiro Júnior **Setor:** Mautenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspenção de jogos de pneus, troca de pbneus e separação para reparos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	21h:55min	06h:53min	07h:00min	0138	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,8	80,2	32,6 %	37,9 %
NR 15	Q5	74,5	73,5	20,0 %	23,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando troca de pneus de veiculo, realizando o rodizio de pneus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:47min	07h:56min	07h:00min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,0	86,4	158,3 %	159,6 %
NR 15	Q5	78,4	77,4	39,7 %	40,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

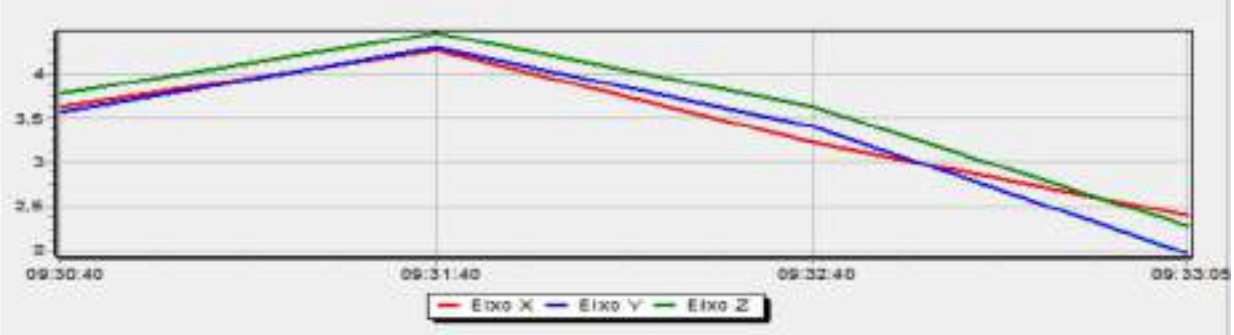
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Gabriel Barros de Souza
Função Avaliada: Borracheiro Junior
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando troca de pneus dos veículos da empresa.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:29min
Duração da Avaliação: 03 minutos e 25segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 24 minutos (sendo realizado até 8 trocas de pneus por jornada em média, onde as mesmas duram em torno de 03 minutos cada troca).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 08 horas e 20 minutos: 06h:56min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumatica, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 13: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:29min	14/06/2021	24 minutos	Parafusadeira pneumatica, marca Sigma e modelo não identificado.	am_x = 3,72 m/s²
					am_y = 3,69 m/s²
					am_z = 3,92 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,54 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,54 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	16.468 / 11.711 / 17.074	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO JÚNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO JÚNIOR** os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da borracharia na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.					
Nome: Quitino Salmento Moura **Função:** Borracheiro Júnior **Setor:** Mautenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspenção de jogos de pneus, troca de pbneus e separação para reparos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	21h:55min	06h:53min	07h:00min	0138	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,8	80,2	32,6 %	37,9 %
NR 15	Q5	74,5	73,5	20,0 %	23,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando troca de pneus de veiculo, realizando o rodizio de pneus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:47min	07h:56min	07h:00min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,0	86,4	158,3 %	159,6 %
NR 15	Q5	78,4	77,4	39,7 %	40,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

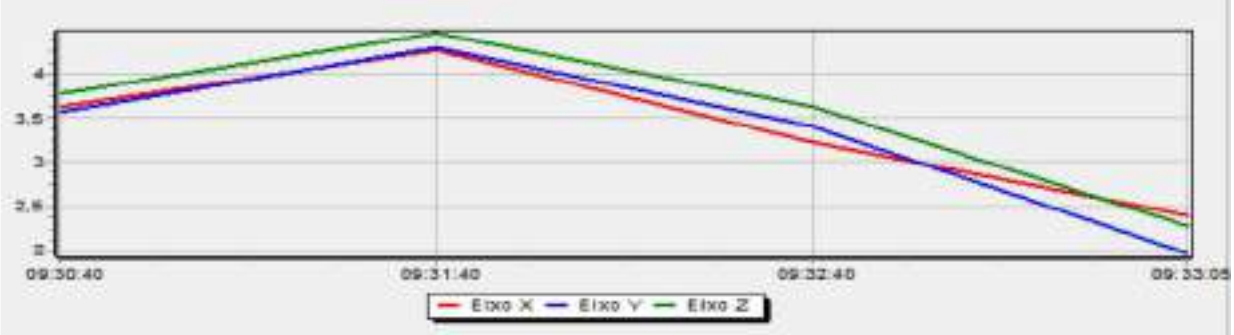
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Gabriel Barros de Souza
Função Avaliada: Borracheiro Junior
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando troca de pneus dos veículos da empresa.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:29min
Duração da Avaliação: 03 minutos e 25segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 24 minutos (sendo realizado até 8 trocas de pneus por jornada em média, onde as mesmas duram em torno de 03 minutos cada troca).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 08 horas e 20 minutos: 06h:56min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumatica, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 13: Borracheiro Junior e Borracheiro Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:29min	14/06/2021	24 minutos	Parafusadeira pneumatica, marca Sigma e modelo não identificado.	am_x = 3,72 m/s²
					am_y = 3,69 m/s²
					am_z = 3,92 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,54 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,54 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	16.468 / 11.711 / 17.074	----------

CONCLUSÃO:

b) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 04:** CAPOTEIRO PLENO, CAPOTEIRO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da capotaria na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro Sênior **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Realizando reparo em estofado de veiculos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:43min	08h:00min	08h:20min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,6	87,8	184,0 %	184,0 %
NR 15	Q5	81,6	81,9	62,1 %	62,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Sênior
Atividade: Funcionário realizando reparos em estofados de veículos, utilizando cola.
Data: 23/06/2021
Volume: 220 litros
Vazão: 0,05 l/min
Nº do Amostrador: TCG943V
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetona	**1,1784 ppm**	780	1870	250 ppm	Não informado
Metil-Isobutil-Cetona	<0,0012 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil-Etil-Cetona	**0,4259 ppm**	155	460	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,0752 ppm	39	190	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	**0,0466 ppm**	235	-	100 ppm	Não informado
Benzeno	<0,0019 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**1,0508 ppm**	78	290	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	**0,097 ppm**	78	340	20 ppm	01.19.035
Cumeno	<0,0018 ppm	39	190	50 ppm	Não informado
Xileno (o-, m- e p Isômeros	**0,0153 ppm**	78	340	100 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,0013 ppm	78	328	10 ppm	Não infomado
Acetato de Etila	<0,0072 ppm	310	1090	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,2254 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,0208 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,0021 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,0765 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,0453 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	**0,0262 ppm**	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,12 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,0477 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,12 ppm	40	-	20	Não informado
Pentano, Isômeros	**0,3574 ppm**	470	1400	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	**0,121 ppm**	78	420	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,013 ppm	78	525	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,0277 ppm	-	-	25 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Metilciclohexano	**0,0414 ppm**	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,0009 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	<0,0979 ppm	-	-	100 ppm	Não informado
Álcool sec-butílico	<0,1349 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,15 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	**0,2993 ppm**	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	**0,3575 ppm**	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Metil Etil Cetona, Ciclohexano, Tolueno, Etilbenzeno, Xileno, n-Hexano, Etanol, Heptano, Pentano, Tricloro Etileno, Metilciclohexano, Ciclohexano e Acetato de Butila que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 04:** CAPOTEIRO PLENO, CAPOTEIRO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da capotaria na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro Sênior **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Realizando reparo em estofado de veiculos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:43min	08h:00min	08h:20min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,6	87,8	184,0 %	184,0 %
NR 15	Q5	81,6	81,9	62,1 %	62,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Sênior
Atividade: Funcionário realizando reparos em estofados de veículos, utilizando cola.
Data: 23/06/2021
Volume: 220 litros
Vazão: 0,05 l/min
Nº do Amostrador: TCG943V
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetona	**1,1784 ppm**	780	1870	250 ppm	Não informado
Metil-Isobutil-Cetona	<0,0012 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil-Etil-Cetona	**0,4259 ppm**	155	460	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,0752 ppm	39	190	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	**0,0466 ppm**	235	-	100 ppm	Não informado
Benzeno	<0,0019 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**1,0508 ppm**	78	290	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	**0,097 ppm**	78	340	20 ppm	01.19.035
Cumeno	<0,0018 ppm	39	190	50 ppm	Não informado
Xileno (o-, m- e p Isômeros	**0,0153 ppm**	78	340	100 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,0013 ppm	78	328	10 ppm	Não infomado
Acetato de Etila	<0,0072 ppm	310	1090	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,2254 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,0208 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,0021 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,0765 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,0453 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	**0,0262 ppm**	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,12 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,0477 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,12 ppm	40	-	20	Não informado
Pentano, Isômeros	**0,3574 ppm**	470	1400	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	**0,121 ppm**	78	420	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,013 ppm	78	525	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,0277 ppm	-	-	25 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Metilciclohexano	**0,0414 ppm**	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,0009 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	<0,0979 ppm	-	-	100 ppm	Não informado
Álcool sec-butílico	<0,1349 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,15 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	**0,2993 ppm**	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	**0,3575 ppm**	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Metil Etil Cetona, Ciclohexano, Tolueno, Etilbenzeno, Xileno, n-Hexano, Etanol, Heptano, Pentano, Tricloro Etileno, Metilciclohexano, Ciclohexano e Acetato de Butila que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **GHE 14:** CONFERENTE E FISCAL.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 14: Conferente e Fiscal.

Nome: Estevan Gasparini **Função:** Fiscal **Setor:** Tráfego - Terminal de Vila Velha	**Descrição das Atividades:** Realizando fiscalização de funcionários e veículos da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
15/06/2021	05h:43min	08h:41min	07h:20min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,9	80,5	41,9 %	38,6 %
NR 15	Q5	74,8	74,2	26,4 %	24,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 14: Conferente e Fiscal.

Nome: Marcio Ferreira Rodrigues
Função: Fiscal
Setor: Tráfego - Terminal do Ibes

Descrição das Atividades: Realizando fiscalização de funcionário e veículos da empresa no terminal urbano.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
15/06/2021	06h:02min	08h:33min	09h:20min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,1	76,8	13,7 %	12,8 %
NR 15	Q5	69,4	70,5	12,3 %	11,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 14: Conferente e Fiscal.					
Nome: Flavia Silva Saraiva **Função:** Fiscal **Setor:** Tráfego - Terminal de Laranjeiras		**Descrição das Atividades:** Realizando realiza controle e saída de veículos dos terminais urbanos, controla horários.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
15/06/2021	05h:07min	08h:20min	07h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,8	76,5	15,8 %	15,2 %
NR 15	Q5	70,6	70,0	14,2 %	13,7 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

b) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTADOR,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Gilson Ferreira da Silva **Função:** Controlador de Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realizando o controle de fluxo de veículos, disponibilidade operacional, parada para manutenção e liberação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:27min	08h:28min	09h:00min	1877	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,5	82,0	47,3 %	44,6 %
NR 15	Q5	77,0	77,9	35,0 %	33,0 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Controle de Manutenção Junior; Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Augusto Barbosa Aguiar **Função:** Controlador de Manutenção Sênior **Setor:** Manutenção			**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando monitoramento da execução de serviços de manutenção em veiculos		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:42min	08h:40min	09h:00min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	70,9	71,4	4,1 %	3,8 %
NR 15	Q5	61,6	62,5	4,2 %	3,9 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 05: Controle de Manutenção Junior; Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Augusto Barbosa Aguiar
Função: Controlador de Manutenção Sênior
Setor: Manutenção</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Funcionario realizando monitoramento da execução de serviços de manutenção em veiculos</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Tempo de Jornada</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td><td>Código do E-social</td></tr>
<tr><td>09/06/2021</td><td>07h:42min</td><td>08h:40min</td><td>09h:00min</td><td>1506</td><td>02.01.001</td></tr>
<tr><td>Norma</td><td>Taxa de dobra</td><td>Lavg dB(A)</td><td>NEN dB(A)</td><td>Dose em tempo real %</td><td>Dose Projetada para 8 horas%</td></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>70,9</td><td>71,4</td><td>4,1 %</td><td>3,8 %</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>61,6</td><td>62,5</td><td>4,2 %</td><td>3,9 %</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Controle de Manutenção Junior; Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Augusto Barbosa Aguiar **Função:** Controlador de Manutenção Sênior **Setor:** Manutenção			**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando monitoramento da execução de serviços de manutenção em veiculos		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:42min	08h:40min	09h:00min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	70,9	71,4	4,1 %	3,8 %
NR 15	Q5	61,6	62,5	4,2 %	3,9 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SERVIÇOS GERAIS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador Serviços Gerais **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza controle das atividades executadas pela equipe de serviços gerais, na limpeza e conservação dos veículos e das áreas comuns.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:38min	07h:57min	09h:00min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,4	86,9	137,0 %	137,9 %
NR 15	Q5	81,4	82,3	60,4 %	60,7 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Floriano Raasch **Função:** Coordenador de Suprimentos **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza controle e liberação de recursos para compra e libração de peças e aessorios para manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:28min	08h:40min	09h:00min	1877	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,3	83,8	73,6 %	67,9 %
NR 15	Q5	78,4	79,3	43,5 %	40,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimentos
Atividade: Recebimento de combustível para tanques de abastecimento.
Data: 16/06/2021
Volume: 0,180 litros
Vazão: 0,50 l/min
Nº do Amostrador: TCP44V5

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA NR-15 ANEXO 11		LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
		ppm	mg/m³		
Diesel Combustível, como hidrocarbonetos totais (FV)	<2,666667 mg/m³	-----	-----	100 mg/m³	Não informado

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimentos
Atividade: Recebimento de combustível para tanques de abastecimento.
Data: 18/06/2021
Volume: 480 Litros
Vazão: 2,000 l/min
Nº do Amostrador: IOL5665

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO	LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Óleo Mineral	<0,020833mg/m³	5 mg/m³	Não informado

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O profissional **Coordenador de Suprimentos**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Óleo Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam a proteção adequada

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Diesel Combustível. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Diesel Combustível. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a inflamáveis. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a Inflamáveis portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois esta atividade e exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 06:** ELETRICISTA JÚNIOR, ELETRICISTA PLENO, ELETRICISTA SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Gilson Cruz de Jesus **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e inspençoes elétricos em veículos da operação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:47min	07h:58min	08h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,0	86,2	126,5 %	127,0 %
NR 15	Q5	80,5	80,8	53,4 %	53,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança.	10.346	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 06:** ELETRICISTA JÚNIOR; ELETRICISTA PLENO; ELETRICISTA SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.

Nome: Gilson Cruz de Jesus **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e inspençoes elétricos em veículos da operação.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:47min	07h:58min	08h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,0	86,2	126,5 %	127,0 %
NR 15	Q5	80,5	80,8	53,4 %	53,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança.	10.346	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 06:** ELETRICISTA JÚNIOR, ELETRICISTA PLENO, ELETRICISTA SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.

Nome: Gilson Cruz de Jesus **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e inspençoes elétricos em veículos da operação.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:47min	07h:58min	08h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,0	86,2	126,5 %	127,0 %
NR 15	Q5	80,5	80,8	53,4 %	53,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança.	10.346	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Sanos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO PREDIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza manutenção, revisão e reparos em instalação eletricos .			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:36min	08h:40min	08h:30min	0138	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,3	82,5	57,8 %	53,4 %
NR 15	Q5	75,6	76,0	29,3 %	27,0 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ASPECTO GERAL
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ANEXO 4
(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência-SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

C	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de proteção, tricotada sem costura, palma com pigmento PVC e/ou Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex).	12405 / 16468	----------
Óculos de segurança.	10.346	----------
Protetor auditivo tipo pré - moldado confeccionado em silicone.	15.485	NRRsf = 16 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do **ELETRICISTA PREDIAL** se enquadram na NR-16 em seu Anexo 4, fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Energia Elétrica (Periculosidade) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Energia Elétrica. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a Energia Elétrica portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois esta atividade e exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2021

- **FUNÇÕES AVALIADAS: ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 11:** ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO, GERENTE DE MANUTENÇÃO, SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 11: Encarregado de Manutenção; Gerente de Manutenção; Supervisor de Manutenção.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Leonardo de Souza Cetto
Função: Encarregado de Manutenção
Setor: Manutenção veicular Transcol</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Funcionario liderando equipe de manutenção.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Tempo de Jornada</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th><th>Código do E-social</th></tr>
<tr><td>18/06/2021</td><td>19h:59min</td><td>07h:10min</td><td>06h:40min</td><td>1510</td><td>02.01.001</td></tr>
<tr><th>Norma</th><th>Taxa de dobra</th><th>Lavg dB(A)</th><th>NEN dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>85,2</td><td>84,4</td><td>92,8 %</td><td>103,6 %</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>80,7</td><td>79,4</td><td>49,5 %</td><td>55,3 %</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 11: Encarregado de Manutenção; Gerente de Manutenção; Supervisor de Manutenção.

Nome: Kleydson Moraes Neves **Função:** Supervisor de Manutenção **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Funcionario supervisionando equipe de manutenção, realiando anotações e controlando liberação de veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:46min	09h:09min	08h:30min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,1	84,4	93,3 %	81,6 %
NR 15	Q5	79,1	79,5	50,4 %	44,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2021

- **FUNÇÕES AVALIADAS: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT
- **GHE 09:** ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO; TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

Nome: Caroline Santos Silva **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho Sênior **Setor:** Administrativo Escritorio Transcol	**Descrição das Atividades:** Realizando acompanhamento de atividades na sede da empresa, aplicando DDS e realizando monitoramento de funcionários.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:43min	08h:11min	09h:00min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,0	79,5	25,5 %	24,9 %
NR 15	Q5	72,7	73,5	18,6 %	18,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2021

- **FUNÇÕES AVALIADAS: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 14: Conferente e Fiscal.

Nome: Estevan Gasparini **Função:** Fiscal **Setor:** Tráfego - Terminal de Vila Velha	**Descrição das Atividades:** Realizando fiscalização de funcionários e veículos da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
15/06/2021	05h:43min	08h:41min	07h:20min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,9	80,5	41,9 %	38,6 %
NR 15	Q5	74,8	74,2	26,4 %	24,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 14: Conferente e Fiscal.

Nome: Marcio Ferreira Rodrigues
Função: Fiscal
Setor: Tráfego - Terminal do Ibes

Descrição das Atividades: Realizando fiscalização de funcionário e veículos da empresa no terminal urbano.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
15/06/2021	06h:02min	08h:33min	09h:20min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,1	76,8	13,7 %	12,8 %
NR 15	Q5	69,4	70,5	12,3 %	11,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 14: Conferente e Fiscal.

Nome: Flavia Silva Saraiva
Função: Fiscal
Setor: Tráfego - Terminal de Laranjeiras

Descrição das Atividades: Realizando realiza controle e saída de veículos dos terminais urbanos, controla horários.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
15/06/2021	05h:07min	08h:20min	07h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,8	76,5	15,8 %	15,2 %
NR 15	Q5	70,6	70,0	14,2 %	13,7 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as áreas Administrativas e Financeiras da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2021

- **FUNÇÕES AVALIADAS: GERENTE DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 11:** ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO, GERENTE DE MANUTENÇÃO, SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Administrar o setor de Manutenção, implementando ações para que o ocorra o controle dos riscos identificados, o alcance das oportunidades aprovadas e para o fiel cumprimento do orçamento aprovado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 11: Encarregado de Manutenção; Gerente de Manutenção; Supervisor de Manutenção.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Leonardo de Souza Cetto
Função: Encarregado de Manutenção
Setor: Manutenção veicular Transcol</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Funcionario liderando equipe de manutenção.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Tempo de Jornada</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th><th>Código do E-social</th></tr>
<tr><td>18/06/2021</td><td>19h:59min</td><td>07h:10min</td><td>06h:40min</td><td>1510</td><td>02.01.001</td></tr>
<tr><th>Norma</th><th>Taxa de dobra</th><th>Lavg dB(A)</th><th>NEN dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>85,2</td><td>84,4</td><td>92,8 %</td><td>103,6 %</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>80,7</td><td>79,4</td><td>49,5 %</td><td>55,3 %</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 11: Encarregado de Manutenção; Gerente de Manutenção; Supervisor de Manutenção.

Nome: Kleydson Moraes Neves
Função: Supervisor de Manutenção
Setor: Manutenção

Descrição das Atividades: Funcionario supervisionando equipe de manutenção, realiando anotações e controlando liberação de veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:46min	09h:09min	08h:30min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,1	84,4	93,3 %	81,6 %
NR 15	Q5	79,1	79,5	50,4 %	44,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração e tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração e tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 10:** LANTERNEIRO PLENO, LANTENEIRO SÊNIOR

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Dalvan Alves Balbino **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em lataria de veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:46min	07h:27min	08h:20min	1877	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,5	78,6	20,5 %	22,0 %
NR 15	Q5	72,5	72,8	16,6 %	17,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparos em lataria e pintura de veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:41min	07h:59min	08h:20min	0138	02.01.001

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	88,5	88,7	224,9 %	225,3 %
NR 15	Q5	82,3	82,6	69,1 %	69,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Tarcisio Siqueira Mariano
Função Avaliada: Lanterneiro Pleno
Setor: Manutenção
Atividade Executada: Funcionario realizando reparos em lataria e pintura de veículos.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 14/06/2021	**Hora:** 10h:13min - 11h:13min	
Regime de Trabalho: Contínuo		**Tipo de Atividade:** Em pé, agachado ou ajoelhado		
Tipo de Atividade: Trabalho leve com as mãos.				
Tbn: 20,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,3 °C	**IBUTG**: 23,0 °C	**M**: 279 W

Calculo do IBUTG:
20,7 x 0,7 + 28,3 x 0,3 = 23,0 °C

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 28,5 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR 15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 23,0 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas .			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97739	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
0,004mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
0,0024mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0008mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97730	440 min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0006 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
0,009 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH	Código do E-social
0,071mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
0,003 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	IEC442	420 min	840 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,000512mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0011mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0002 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,000655 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,00094 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97733	440min	748litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,00139 mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,000401mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0014 mg/m³	1,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97721	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,013mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
0,077 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,221mg/m³	5,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001136 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	IEC470	420 min	840litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Cobalto	**Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000512mg/m³	0,1 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,0022 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou o Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	**Limite de Tolerância para Cromo ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000143 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000655mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,00094 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

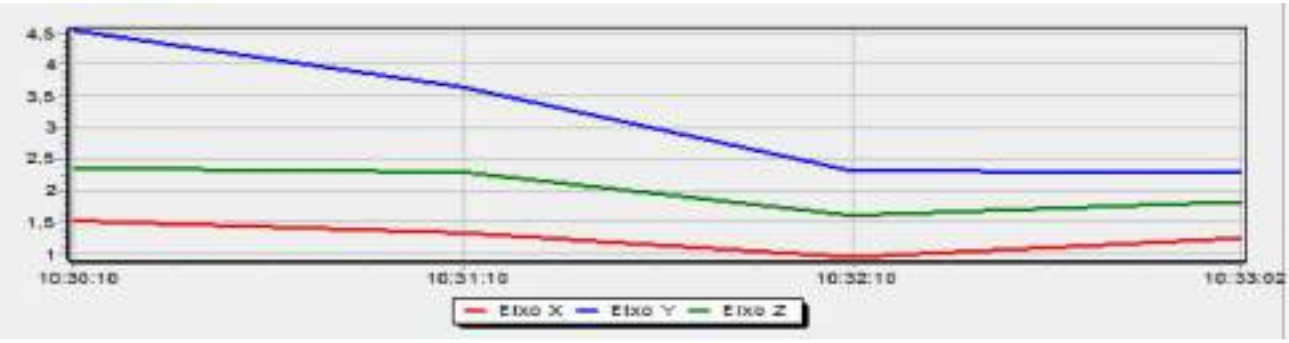
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme anexo Nº 7 da NR 15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Tarcisio Siqueira Mariano
Função Avaliada: Lanterneiro Pleno
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando corte e lixando peças metálicas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:29min
Duração da Avaliação: 03 minutos e 52 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04h:20 (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Lixadeira , marca Bosch e modelo GWS 8-115 Professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 08: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:29min	14/06/2021	03 horas	Lixadeira , marca Bosch e modelo GWS 8-115 Professional.	am_x = 1,30 m/s²
					am_y = 3,39 m/s²
					am_z = 2,08 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,68 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,56 m/s² → aren ≅ 2,6 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa.	32.586	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	6.135	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	17.074	----------
Protetor Facial.	14.197	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Óculos de segurança, constituídos de armação confeccionada em uma única peça de PVC verde.	5.501	----------
Macacão de segurança.	38.329	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 03 (Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro Nº 1) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Antimônio e Óxido de Cálcio na Fração Total, Manganês, Zinco, Óxido de Ferro e Alumínio na Fração Respirável e Manganês e cromo na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Fumos Metálicos). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Manganês na Fração Total, Zinco, Óxido de Ferro e Manganês na Fração Respirável e Manganês na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes no ambiente de trabalho com risco de exposição dos trabalhadores, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Radiações Não Ionizantes. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Radiações Não Ionizantes conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 7, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornece os EPI’s necessários as atividades e verificou-se a entrega através da ficha de controle de EPI’s, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e comprovado através dos certificados de treinamento e da efetiva utilização pelos empregados dos EPI’s contra Radiação Não Ionizante *in loco* (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 10:** LANTERNEIRO PLENO; LANTERNEIRO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Dalvan Alves Balbino **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em lataria de veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:46min	07h:27min	08h:20min	1877	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,5	78,6	20,5 %	22,0 %
NR 15	Q5	72,5	72,8	16,6 %	17,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparos em lataria e pintura de veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:41min	07h:59min	08h:20min	0138	02.01.001

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	88,5	88,7	224,9 %	225,3 %
NR 15	Q5	82,3	82,6	69,1 %	69,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Tarcisio Siqueira Mariano
Função Avaliada: Lanterneiro Pleno
Setor: Manutenção
Atividade Executada: Funcionario realizando reparos em lataria e pintura de veículos.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 14/06/2021	**Hora:** 10h:13min - 11h:13min	
Regime de Trabalho: Contínuo		**Tipo de Atividade:** Em pé, agachado ou ajoelhado		
Tipo de Atividade: Trabalho leve com as mãos.				
Tbn: 20,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,3 °C	**IBUTG**: 23,0 °C	**M**: 279 W

Calculo do IBUTG:
20,7 x 0,7 + 28,3 x 0,3 = 23,0 °C

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 28,5 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR 15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 23,0 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas .			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97739	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
0,004mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
0,0024mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0008mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97730	440 min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0006 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
0,009 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH	Código do E-social
0,071mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
0,003 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	IEC442	420 min	840 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,000512mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0011mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0002 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,000655 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,00094 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97733	440min	748litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,00139 mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,000401mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0014 mg/m³	1,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	EC97721	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,013mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
0,077 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,221mg/m³	5,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001136 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Tarcisio Siqueira Mariano **Função:** Lanterneiro Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
14/06/2021	IEC470	420 min	840litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Cobalto	**Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000512mg/m³	0,1 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,0022 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou o Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	**Limite de Tolerância para Cromo ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000143 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000655mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,00094 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

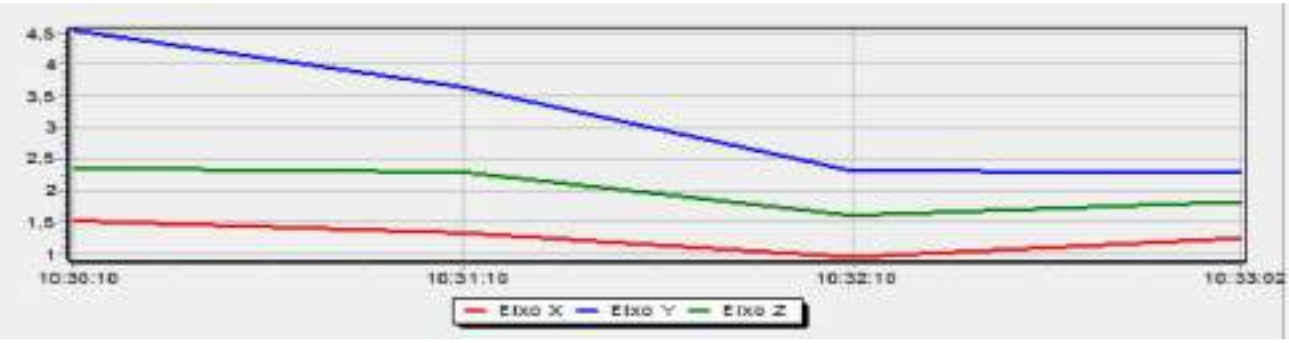
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme anexo Nº 7 da NR 15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Tarcisio Siqueira Mariano
Função Avaliada: Lanterneiro Pleno
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando corte e lixando peças metálicas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:29min
Duração da Avaliação: 03 minutos e 52 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04h:20 (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Lixadeira , marca Bosch e modelo GWS 8-115 Professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 08: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:29min	14/06/2021	03 horas	Lixadeira , marca Bosch e modelo GWS 8-115 Professional.	am_x = 1,30 m/s²
					am_y = 3,39 m/s²
					am_z = 2,08 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,68 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,56 m/s² → aren ≅ 2,6 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa.	32.586	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	6.135	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	17.074	----------
Protetor Facial.	14.197	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Óculos de segurança, constituídos de armação confeccionada em uma única peça de PVC verde.	5.501	----------
Macacão de segurança.	38.329	----------

CONCLUSÃO:

b) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 03 (Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro Nº 1) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Antimônio e Óxido de Cálcio na Fração Total, Manganês, Zinco, Óxido de Ferro e Alumínio na Fração Respirável e Manganês e cromo na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Fumos Metálicos). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Manganês na Fração Total, Zinco, Óxido de Ferro e Manganês na Fração Respirável e Manganês na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes no ambiente de trabalho com risco de exposição dos trabalhadores, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Radiações Não Ionizantes. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Radiações Não Ionizantes conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 7, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornece os EPI’s necessários as atividades e verificou-se a entrega através da ficha de controle de EPI’s, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e comprovado através dos certificados de treinamento e da efetiva utilização pelos empregados dos EPI’s contra Radiação Não Ionizante *in loco* (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LAVADOR

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:
Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do lavador.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ednaldo dos Santos Santana **Função:** Lavador de Chassi **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando lavagem de veiculo para manutenção e lubrificação em rampa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	20h:01min	07h:36min	07h:00min	1507	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,5	85,9	133,0 %	140,0 %
NR 15	Q5	81,3	80,4	57,1 %	60,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ginevaldo Freire de Sena **Função:** Lavador de Chassi **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando lavagem de veiculo para revisão e lubrificação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:26min	07h:26min	08h:20min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,3	82,5	50,3 %	54,1 %
NR 15	Q5	78,4	78,7	37,4 %	40,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Genivaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Funcionario realizando a lavagem de veículos para revisão e lubrificação.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 10/06/2021
Nº do Amostrador: QZ5220

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,000244 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Genivaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Funcionario realizando a lavagem de veículos para revisão e lubrificação.
Data da coleta: 10/06/2021
Volume: 440 litros
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: EC97715

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	**0,011 mg/m^3**	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	37.456	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34592 / 31944	----------
Óculos de segurança.	10.346	----------
Macacão de segurança confeccionada em PVC laminado.	33.342	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS**, os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS**, os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Umidade, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado dos EPI's (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Limite de Tolerância estabelecido, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Beatriz dos santos Agostinho **Função:** Lider de Turma ASG **Setor:** Manutenção ASG Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionaria liderando equipe de trabalho no setor de serviços gerais, limpeza e lavagem dos ônibus.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/06/2021	19h:50min	07h:18min	07h:10min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,0	80,5	35,8 %	39,3 %
NR 15	Q5	75,2	74,4	23,5 %	25,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ivone Janke **Função:** Lider de Turma ASG **Setor:** Manutenção ASG Transcol			**Descrição das Atividades:** Liderando equipe de trabalho de serviços gerais.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:33min	07h:59min	08h:20min	1877	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,1	81,3	40,6 %	40,7 %
NR 15	Q5	76,1	76,4	29,1 %	29,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto , impermeável.	37.456	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	37837 / 28482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	37536 / 41688	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42631	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Douglas Pacheco Souza **Função:** Manobreiro **Setor:** Manutenção Veicular Transcol			**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manobras com veículos dentro do pátio da empresa, colocando os veículos para abastecimento, lavagem e manutenção.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:38min	07h:34min	07h:00min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,0	77,4	18,8 %	19,9 %
NR 15	Q5	70,4	69,4	12,5 %	13,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Glaucio Cabral Gomes **Função:** Manobreiro **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manobras com ônibus no inteiro da garagem para lavagem reabastecimento e manutenção.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	19h:59 min	07h:28min	07h:00min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,2	82,6	61,5 %	65,9 %
NR 15	Q5	75,2	74,2	24,0 %	25,7 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

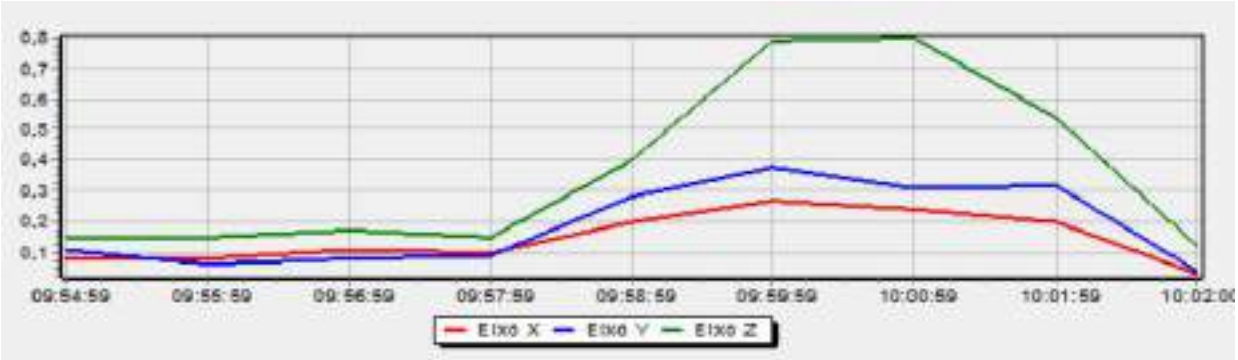
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Douglas Pacheco de Sousa
Função Avaliada: Manobreiro
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando atividade de levar os veículos para abastecer, lavar, estacionar os mesmos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:53min
Duração da Avaliação: 08 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Ideale R, placa PPT 3320, ano de fabricação 2018/2019.
Piso avaliado: Paralelepipedo
Trajeto Avaliado: Dentro das instalações físicas da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03h:20min (sendo realizado em média 25 manobras completas por empregado / jornada, onde as mesmas duram em torno de 08 minutos cada ciclo).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04h:00min (realizando outros serviços).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:53min	14/06/2021	03h:20min	Ônibus marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Ideale R, placa PPT 3320, ano de fabricação 2018/2019, **em piso paralepipedo.**	am_x = 0,18 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,48m/s²
					VDV_X = 1,19m/s²
					VDV_y = 1,67 m/s²
					VDV_z = 3,07 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,63 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,63 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDVx = 1,18 m/s ^{1,75}

VDVy = 1,67 m/s ^{1,75}

VDVz = 3,07 m/s ^{1,75}

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 08 min

T_{exp} = 200 min

$VDV_{exp\ x}$ = 3,72 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,23 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 6,86 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,43 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,41 m/s² → aren ≅ 0,4 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 3,72 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,23 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 6,86 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

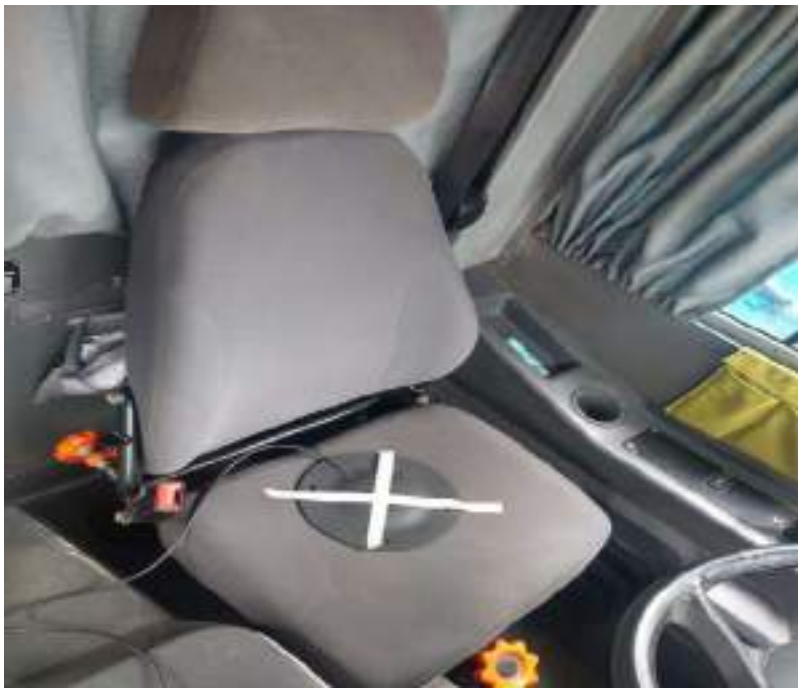
VDVR = 7,50 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 7,5 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9 da Portaria 3.214/78, está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	37537 / 28482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	37536 / 41688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração de Corpo Inteiro (VCI). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração de Corpo Inteiro (VCI) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 07:** MECÂNICO JÚNIOR; MECÂNICO JÚNIOR I; MECÂNICO MONTADOR; MECÂNICO PLENO; MECÂNICO SÊNIOR; MECÂNICO SÊNIOR II.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Weverton Cesar Braga **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspeções e manutenção em veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:42min	08h:01min	06h:40min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,9	88,1	248,9 %	248,3 %
NR 15	Q5	82,5	81,2	70,6 %	70,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Higor Gonçalves Quaresma **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção de veículos leves.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:37min	07h:13min	08h:20min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,0	90,2	285,5 %	316,5 %
NR 15	Q5	77,9	78,1	33,5 %	37,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Antonio Fernandes de Assis **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção corretiva e preventiva em ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	20h:01min	07h:38min	07h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,5	89,9	339,0 %	355,2 %
NR 15	Q5	83,9	82,9	81,7 %	85,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social

01.17.001

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

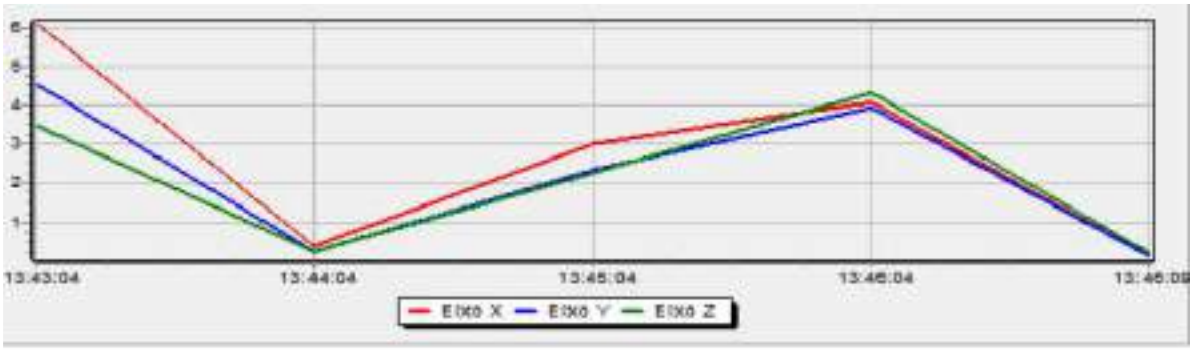
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antonio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando manutenção em suspenção de ônibus, utilizando parafusadeira pneumática, para retirada de rodas dos veiculos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:42min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 05 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:42min	08/06/2021	30 minutos	Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado	am_x = 3,93 m/s²
					am_y = 3,18 m/s²
					am_z = 2,96 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

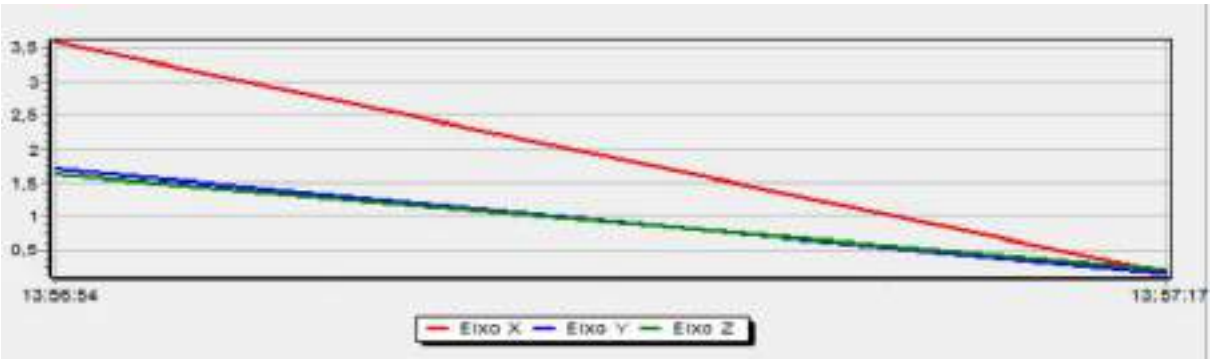
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Davi Dornelas de Freitas
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Realizando manutenção de veiculos leves, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:55min
Duração da Avaliação: 01 minuto e 23 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:55min	08/06/2021	30 minutos	Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.	am_x = 3,06 m/s²
					am_y = 1,46 m/s²
					am_z = 1,39 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,96 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,92 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

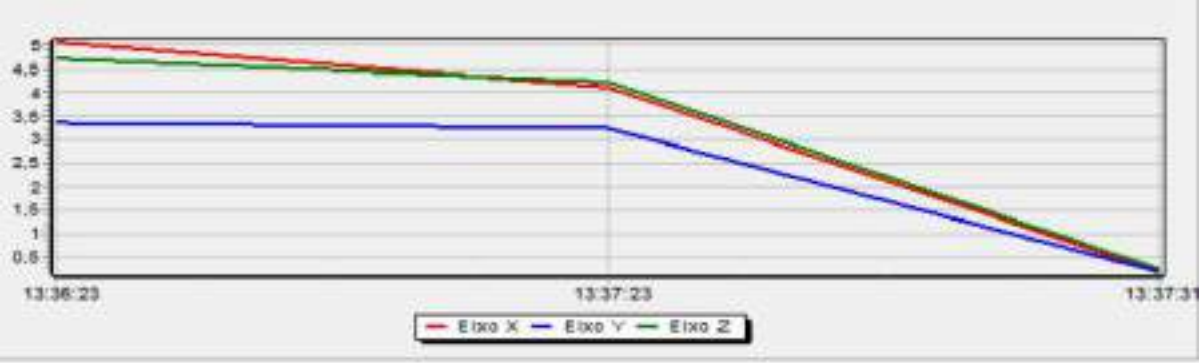
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Nelio Barros Rocha
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em sistema de direção do veiculo utilizando chave de oimpacto pneumática para apertar parafuso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:35min
Duração da Avaliação: 02 minuto e 08 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:00min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Chicago Pneumatic e modelo CP.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:35min	08/06/2021	20 minutos	Chave de Impacto Pneumática, marca, modelo CP - Chicago Pneumatic.	am_x = 4,47 m/s²
					am_y = 3,19 m/s²
					am_z = 4,34 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,49 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,43 m/s² → aren ≅ 1,4 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16468 / 15630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JÚNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JÚNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do (s) resultado (s) mensurado (s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 07:** MECÂNICO JÚNIOR; MECÂNICO JÚNIOR I; MECÂNICO MONTADOR; MECÂNICO PLENO; MECÂNICO SÊNIOR; MECÂNICO SÊNIOR II.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Weverton Cesar Braga **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspeções e manutenção em veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:42min	08h:01min	06h:40min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,9	88,1	248,9 %	248,3 %
NR 15	Q5	82,5	81,2	70,6 %	70,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Higor Gonçalves Quaresma **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção de veículos leves.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:37min	07h:13min	08h:20min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,0	90,2	285,5 %	316,5 %
NR 15	Q5	77,9	78,1	33,5 %	37,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Antonio Fernandes de Assis **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção corretiva e preventiva em ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	20h:01min	07h:38min	07h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,5	89,9	339,0 %	355,2 %
NR 15	Q5	83,9	82,9	81,7 %	85,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social

01.17.001

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

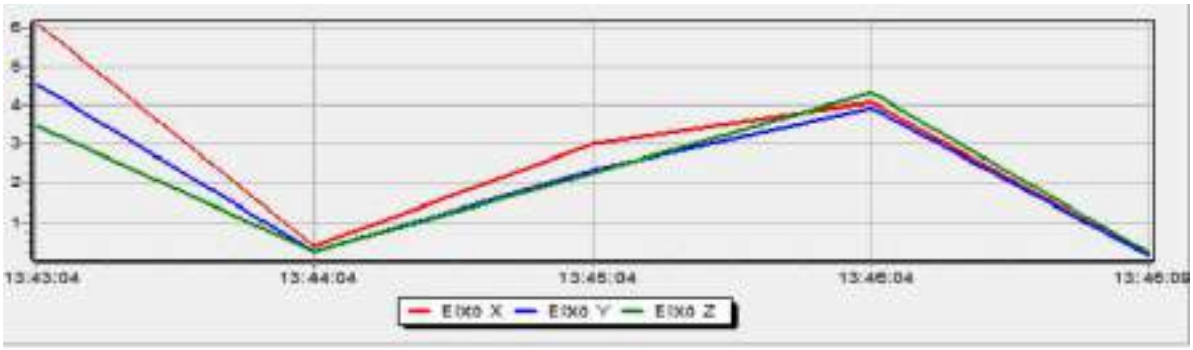
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antonio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando manutenção em suspenção de ônibus, utilizando parafusadeira pneumática, para retirada de rodas dos veiculos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:42min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 05 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:42min	08/06/2021	30 minutos	Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado	am_x = 3,93 m/s²
					am_y = 3,18 m/s²
					am_z = 2,96 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

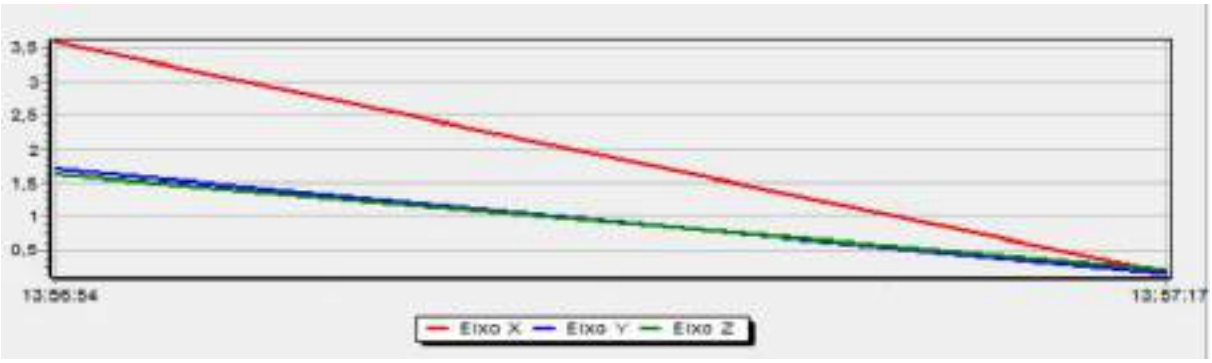
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Davi Dornelas de Freitas
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Realizando manutenção de veiculos leves, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:55min
Duração da Avaliação: 01 minuto e 23 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:55min	08/06/2021	30 minutos	Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.	am_x = 3,06 m/s²
					am_y = 1,46 m/s²
					am_z = 1,39 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,96 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,92 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

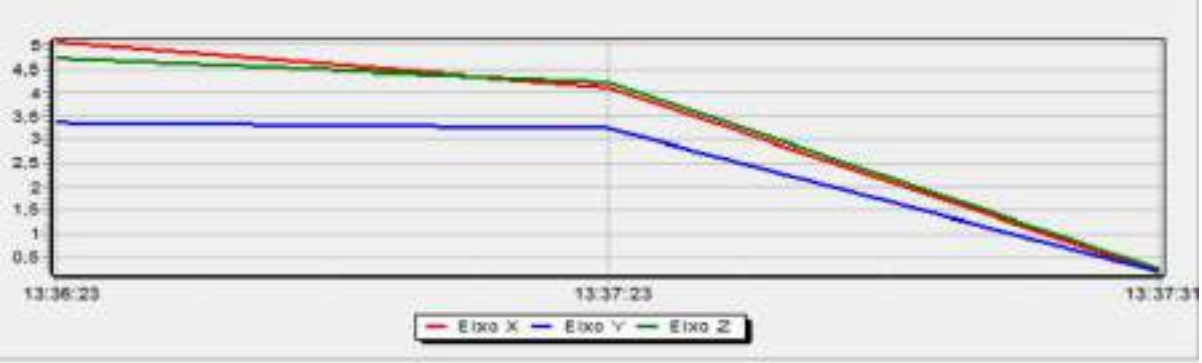
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Nelio Barros Rocha
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em sistema de direção do veiculo utilizando chave de oimpacto pneumática para apertar parafuso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:35min
Duração da Avaliação: 02 minuto e 08 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:00min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Chicago Pneumatic e modelo CP.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:35min	08/06/2021	20 minutos	Chave de Impacto Pneumática, marca, modelo CP - Chicago Pneumatic.	am_x = 4,47 m/s²
					am_y = 3,19 m/s²
					am_z = 4,34 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,49 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,43 m/s² → aren ≅ 1,4 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16468 / 15630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do (s) resultado (s) mensurado (s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO MONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 07:** MECÂNICO JÚNIOR; MECÂNICO JÚNIOR I; MECÂNICO MONTADOR; MECÂNICO PLENO; MECÂNICO SÊNIOR; MECÂNICO SÊNIOR II.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Weverton Cesar Braga **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspeções e manutenção em veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:42min	08h:01min	06h:40min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,9	88,1	248,9 %	248,3 %
NR 15	Q5	82,5	81,2	70,6 %	70,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Higor Gonçalves Quaresma **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção de veículos leves.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:37min	07h:13min	08h:20min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,0	90,2	285,5 %	316,5 %
NR 15	Q5	77,9	78,1	33,5 %	37,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Antonio Fernandes de Assis **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção corretiva e preventiva em ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	20h:01min	07h:38min	07h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,5	89,9	339,0 %	355,2 %
NR 15	Q5	83,9	82,9	81,7 %	85,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social

01.17.001

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

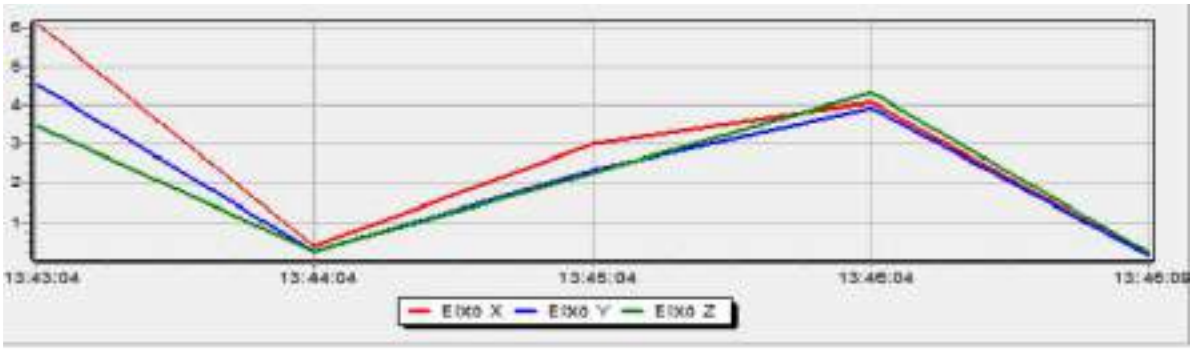
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antonio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando manutenção em suspenção de ônibus, utilizando parafusadeira pneumática, para retirada de rodas dos veiculos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:42min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 05 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:42min	08/06/2021	30 minutos	Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado	am_x = 3,93 m/s²
					am_y = 3,18 m/s²
					am_z = 2,96 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

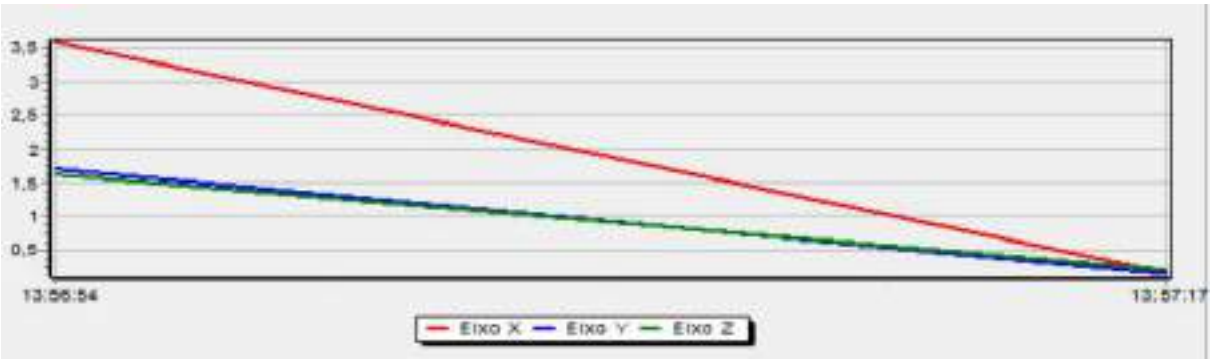
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Davi Dornelas de Freitas
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Realizando manutenção de veiculos leves, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:55min
Duração da Avaliação: 01 minuto e 23 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:55min	08/06/2021	30 minutos	Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.	am_x = 3,06 m/s²
					am_y = 1,46 m/s²
					am_z = 1,39 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,96 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,92 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

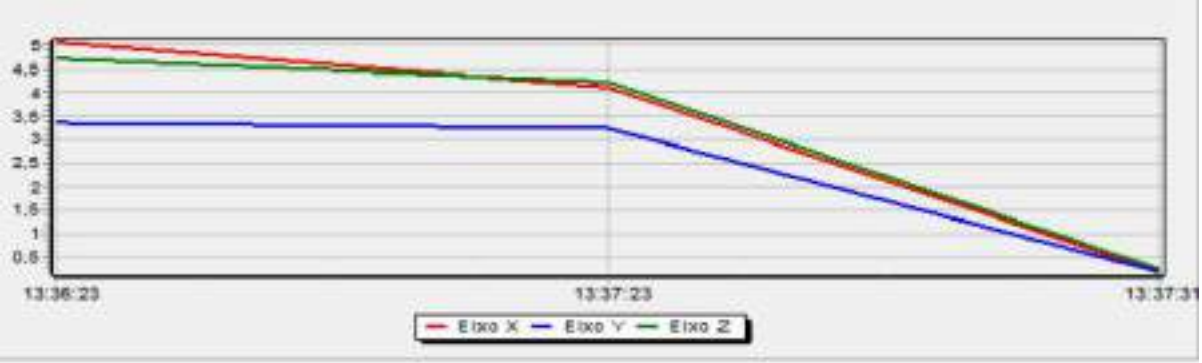
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Nelio Barros Rocha
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em sistema de direção do veiculo utilizando chave de oimpacto pneumática para apertar parafuso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:35min
Duração da Avaliação: 02 minuto e 08 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:00min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Chicago Pneumatic e modelo CP.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:35min	08/06/2021	20 minutos	Chave de Impacto Pneumática, marca, modelo CP - Chicago Pneumatic.	am_x = 4,47 m/s²
					am_y = 3,19 m/s²
					am_z = 4,34 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,49 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,43 m/s² → aren ≅ 1,4 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
uva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16468 / 15630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do (s) resultado (s) mensurado (s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 07:** MECÂNICO JÚNIOR; MECÂNICO JÚNIOR I; MECÂNICO MONTADOR; MECÂNICO PLENO; MECÂNICO SÊNIOR; MECÂNICO SÊNIOR II.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Weverton Cesar Braga **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspeções e manutenção em veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:42min	08h:01min	06h:40min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,9	88,1	248,9 %	248,3 %
NR 15	Q5	82,5	81,2	70,6 %	70,5 %
ANÁLISE DOS RESULTADOS: **- Trabalhista:** Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Higor Gonçalves Quaresma **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção de veículos leves.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:37min	07h:13min	08h:20min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,0	90,2	285,5 %	316,5 %
NR 15	Q5	77,9	78,1	33,5 %	37,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Antonio Fernandes de Assis **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção corretiva e preventiva em ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	20h:01min	07h:38min	07h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,5	89,9	339,0 %	355,2 %
NR 15	Q5	83,9	82,9	81,7 %	85,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social

01.17.001

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

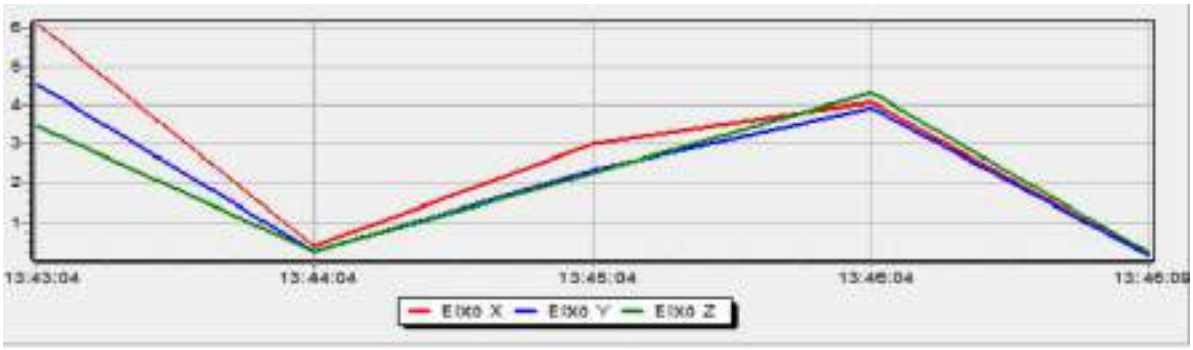
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antonio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando manutenção em suspenção de ônibus, utilizando parafusadeira pneumática, para retirada de rodas dos veiculos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:42min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 05 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:42min	08/06/2021	30 minutos	Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado	am_x = 3,93 m/s²
					am_y = 3,18 m/s²
					am_z = 2,96 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

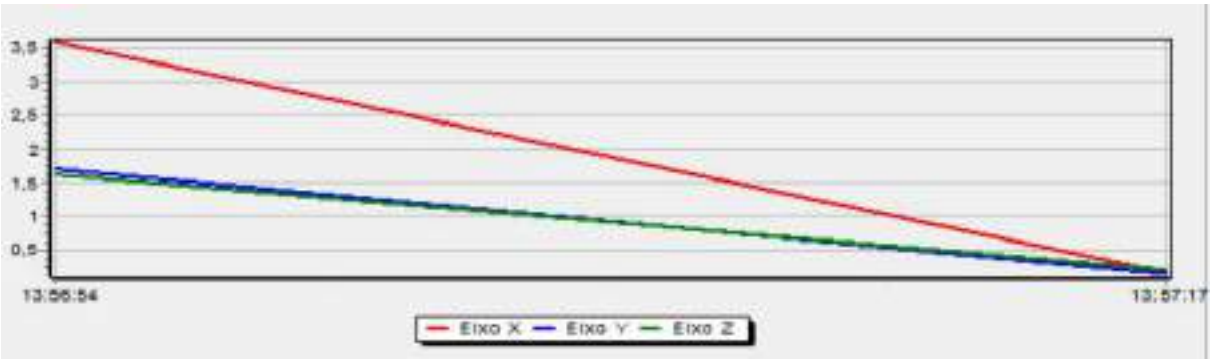
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Davi Dornelas de Freitas
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Realizando manutenção de veiculos leves, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:55min
Duração da Avaliação: 01 minuto e 23 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:55min	08/06/2021	30 minutos	Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.	am_x = 3,06 m/s²
					am_y = 1,46 m/s²
					am_z = 1,39 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,96 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,92 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

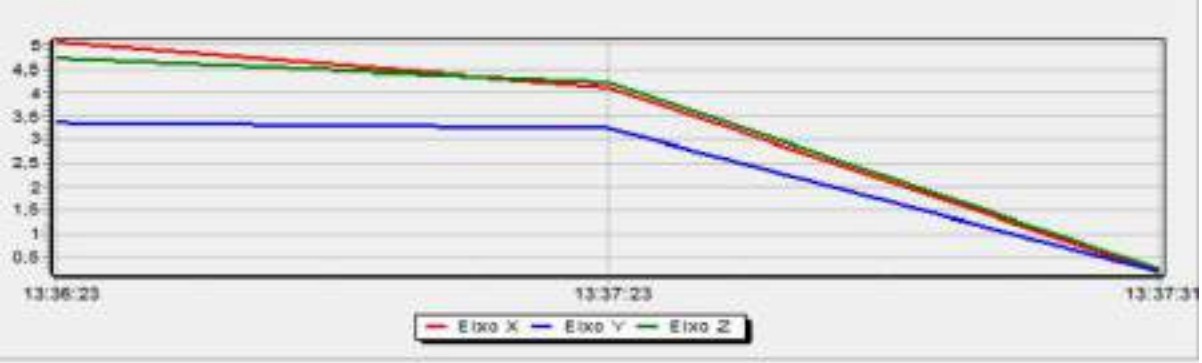
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Nelio Barros Rocha
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em sistema de direção do veiculo utilizando chave de oimpacto pneumática para apertar parafuso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:35min
Duração da Avaliação: 02 minuto e 08 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:00min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Chicago Pneumatic e modelo CP.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:35min	08/06/2021	20 minutos	Chave de Impacto Pneumática, marca, modelo CP - Chicago Pneumatic.	am_x = 4,47 m/s²
					am_y = 3,19 m/s²
					am_z = 4,34 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,49 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,43 m/s² → aren ≅ 1,4 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16468 / 15630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do (s) resultado (s) mensurado (s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 07:** MECÂNICO JÚNIOR; MECÂNICO JÚNIOR I; MECÂNICO MONTADOR; MECÂNICO PLENO; MECÂNICO SÊNIOR; MECÂNICO SÊNIOR II.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Weverton Cesar Braga **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspeções e manutenção em veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:42min	08h:01min	06h:40min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,9	88,1	248,9 %	248,3 %
NR 15	Q5	82,5	81,2	70,6 %	70,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Higor Gonçalves Quaresma **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção de veículos leves.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:37min	07h:13min	08h:20min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,0	90,2	285,5 %	316,5 %
NR 15	Q5	77,9	78,1	33,5 %	37,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Antonio Fernandes de Assis **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção corretiva e preventiva em ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	20h:01min	07h:38min	07h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,5	89,9	339,0 %	355,2 %
NR 15	Q5	83,9	82,9	81,7 %	85,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social

01.17.001

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

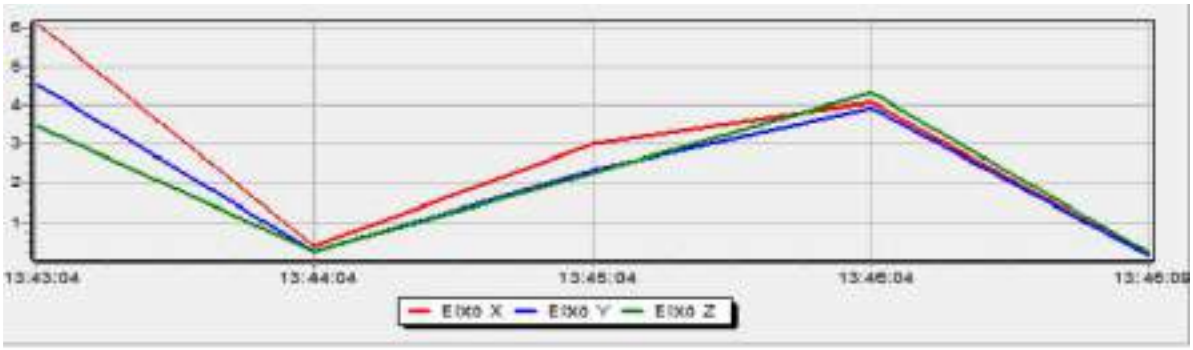
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antonio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando manutenção em suspenção de ônibus, utilizando parafusadeira pneumática, para retirada de rodas dos veiculos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:42min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 05 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:42min	08/06/2021	30 minutos	Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado	am_x = 3,93 m/s²
					am_y = 3,18 m/s²
					am_z = 2,96 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

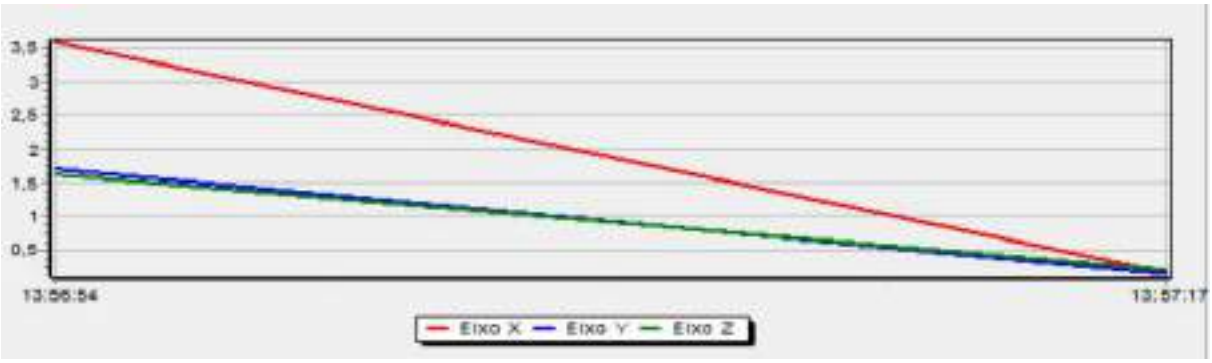
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Davi Dornelas de Freitas
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Realizando manutenção de veiculos leves, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:55min
Duração da Avaliação: 01 minuto e 23 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:55min	08/06/2021	30 minutos	Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.	am_x = 3,06 m/s²
					am_y = 1,46 m/s²
					am_z = 1,39 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,96 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,92 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

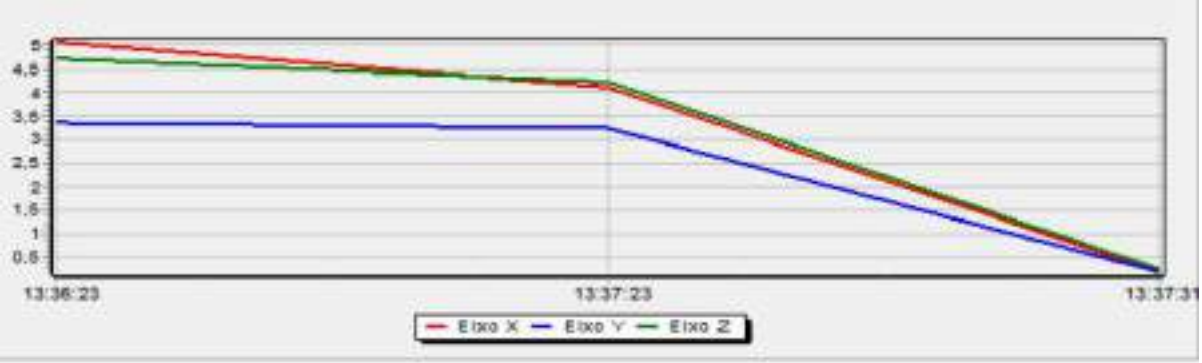
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Nelio Barros Rocha
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em sistema de direção do veiculo utilizando chave de oimpacto pneumática para apertar parafuso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:35min
Duração da Avaliação: 02 minuto e 08 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:00min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Chicago Pneumatic e modelo CP.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:35min	08/06/2021	20 minutos	Chave de Impacto Pneumática, marca, modelo CP - Chicago Pneumatic.	am_x = 4,47 m/s²
					am_y = 3,19 m/s²
					am_z = 4,34 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,49 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,43 m/s² → aren ≅ 1,4 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16468 / 15630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do (s) resultado (s) mensurado (s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 07:** MECÂNICO JÚNIOR; MECÂNICO JÚNIOR I; MECÂNICO MONTADOR; MECÂNICO PLENO; MECÂNICO SÊNIOR; MECÂNICO SÊNIOR II.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos Júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Weverton Cesar Braga **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando inspeções e manutenção em veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:42min	08h:01min	06h:40min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,9	88,1	248,9 %	248,3 %
NR 15	Q5	82,5	81,2	70,6 %	70,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Higor Gonçalves Quaresma **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção de veículos leves.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/06/2021	07h:37min	07h:13min	08h:20min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,0	90,2	285,5 %	316,5 %
NR 15	Q5	77,9	78,1	33,5 %	37,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Antonio Fernandes de Assis **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção Veicular Transcol		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando manutenção corretiva e preventiva em ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	20h:01min	07h:38min	07h:00min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	90,5	89,9	339,0 %	355,2 %
NR 15	Q5	83,9	82,9	81,7 %	85,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social

01.17.001

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

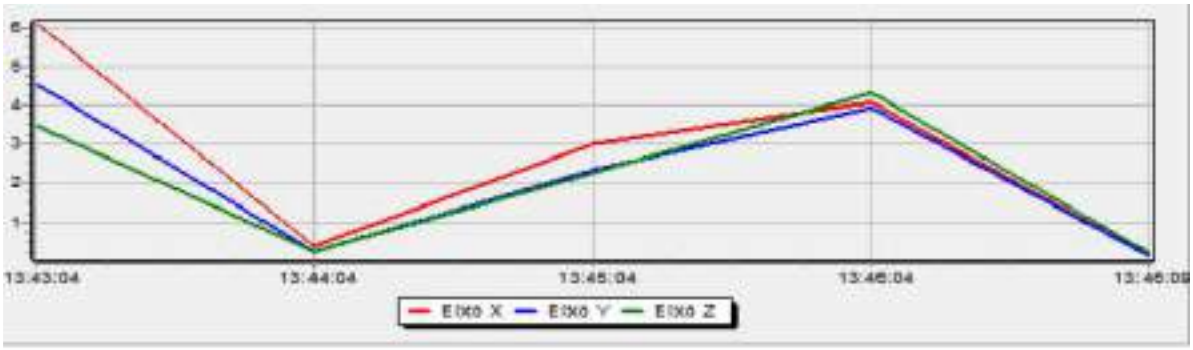
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antonio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando manutenção em suspenção de ônibus, utilizando parafusadeira pneumática, para retirada de rodas dos veiculos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:42min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 05 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:42min	08/06/2021	30 minutos	Parafusadeira pneumática com carrinho acoplado, marca Sigma e modelo não identificado	am_x = 3,93 m/s²
					am_y = 3,18 m/s²
					am_z = 2,96 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,53m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,46 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

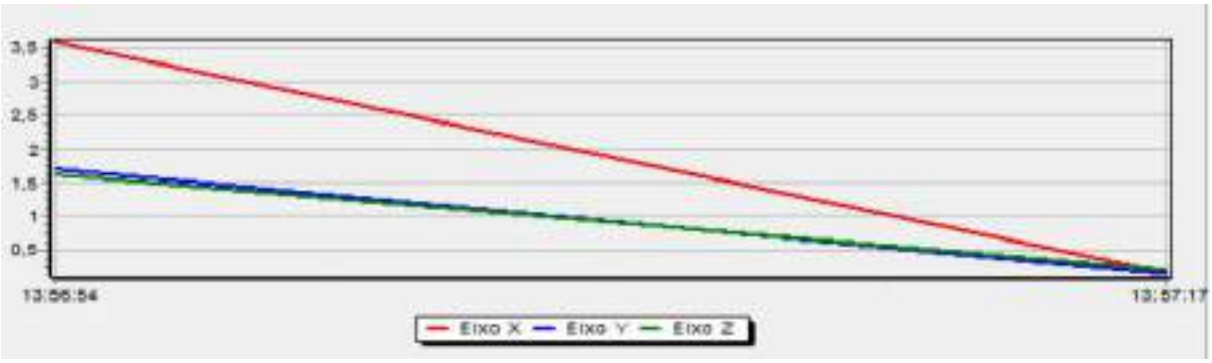
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Davi Dornelas de Freitas
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Realizando manutenção de veiculos leves, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:55min
Duração da Avaliação: 01 minuto e 23 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50min (realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:55min	08/06/2021	30 minutos	Chave de impacto pneumática com carrinho, marca Stanley e modelo não identificado.	am_x = 3,06 m/s²
					am_y = 1,46 m/s²
					am_z = 1,39 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,96 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,92 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

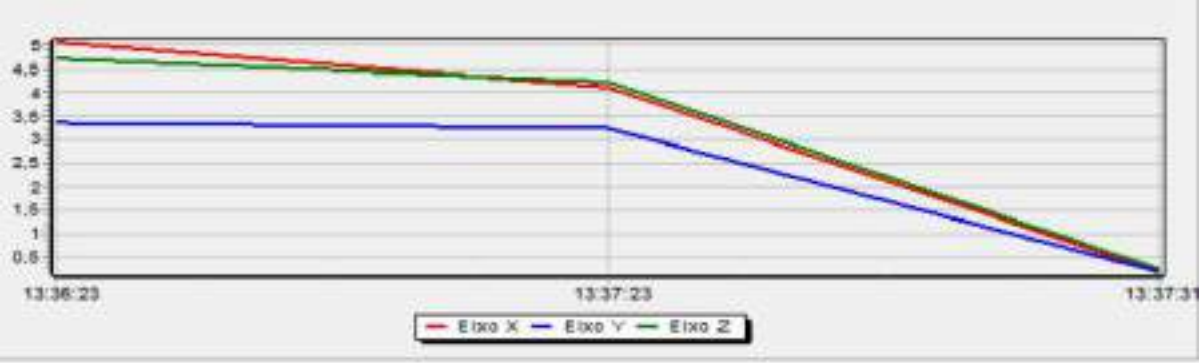
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Nelio Barros Rocha
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 08/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em sistema de direção do veiculo utilizando chave de oimpacto pneumática para apertar parafuso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:35min
Duração da Avaliação: 02 minuto e 08 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:00min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Chave de impacto pneumática, marca Chicago Pneumatic e modelo CP.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Júnior; Mecânico Júnior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:35min	08/06/2021	20 minutos	Chave de Impacto Pneumática, marca, modelo CP - Chicago Pneumatic.	am_x = 4,47 m/s²
					am_y = 3,19 m/s²
					am_z = 4,34 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,0 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,49 m/s

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,43 m/s² → aren ≅ 1,4 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31944 / 11769	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16468 / 15630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

CONCLUSÃO:

b) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do (s) resultado (s) mensurado (s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Creme de Proteção para pele (existência de tecnologia de proteção individual).

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a agentes Biológicos. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a agentes Biológicos, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, fica caracterizada a aposentadoria especial, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornece os EPI's necessários as atividades e verificou-se a entrega através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e comprovado através dos certificados de treinamento e da efetiva utilização pelos empregados dos EPI's contra agentes Biológicos *in loco* (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a agentes Biológicos. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a agentes Biológicos, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, fica caracterizada a aposentadoria especial, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornece os EPI's necessários as atividades e verificou-se a entrega através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e comprovado através dos certificados de treinamento e da efetiva utilização pelos empregados dos EPI's contra agentes Biológicos *in loco* (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA / ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Adalto Damaceno Silva **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:** 031 - Ilha do Príncipe x São Benedito	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando transporte de passageiros em microonibus.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
15/06/2021	05h:03min	08h:51min	07h:20min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,6	86,3	161,7 %	146,2 %
NR 15	Q5	82,7	82,1	80,9 %	73,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cleiton Coutinho da Cruz **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:** 507 - T. Laranjeiras x T. Ibes			**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros do terminal de laranjeiras x terminal do ibes em linha convencional truncal.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
14/06/2021	14h:19min	08h:28min	07h:20min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,1	77,7	21,6 %	20,4 %
NR 15	Q5	72,7	72,1	19,2 %	18,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Lauriano Gonçalves Amorin **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:** 501 - T. Jacaraípe x T. Itaparica			**Descrição das Atividades:** Realizando transporte de passageiros de terminal de jacaraipe x terminal de Itaparica em linha articulado, motor central.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
14/06/2021	14h:18min	08h:30min	07h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,6	86,2	153,2 %	144,2 %
NR 15	Q5	74,4	73,8	24,5 %	23,0 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Carlos Magno Sena **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:** 504 - T. Jacaraípe x T. Itacibá	**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros do terminal de jacaraipe x terminal de itacibá em linha com ar condicionado.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
14/06/2021	15h:48min	08h:07min	07h:20min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,6	77,3	18,5 %	18,2 %
NR 15	Q5	71,5	70,9	15,6 %	15,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Juarez Felix da Silva **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:** 591 - Serra Sede x T. Campo Grande		**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza transporte de passageiros em ônibus artiulado, motor trazeiro.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
15/06/2021	04h:58min	11h:00 min	07h:20min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,6	78,3	31,6 %	23,0 %
NR 15	Q5	72,6	72,0	24,6 %	17,9 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Fábio Siqueira Santos **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:** 805 - T. Laranjeiras x Feu Rosa		**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros do Terminal Laranjeiras x Feu Rosa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
14/06/2021	15h:27min	07h:22min	07h:20min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,9	75,5	11,1 %	12,1 %
NR 15	Q5	69,3	68,7	10,4 %	11,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Welton de Souza Simoes **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:**898 - T. Laranjeiras x José de Anchieta	**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros do terminal de laranjeiras x jose de Anchieta, em linha convencional alimentadora

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
14/06/2021	15h:36min	07h:23min	07h:20min	1874	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,1	79,8	30,0 %	32,5 %
NR 15	Q5	75,7	75,1	25,5 %	27,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Edson Oliveira **Função:** Motorista / Ônibus **Linha Avaliada:** Mão na Roda		**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros com necessidade especiais.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
14/06/2021	13h:58min	08h:46min	07h:20min	0138	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,6	80,2	39,8 %	36,3 %
NR 15	Q5	73,1	72,4	20,9 %	19,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Izaulino Antenor de Lima Souza
Função: Motorista / Ônibus.
Atividade: Realizando transportes de passageiros, com necessidades especiais.
Veículo avaliado: Microônibus Mão na Roda
Linha Avaliada: Não possui linha fixa, trabalha de acordo com a demanda, em vários bairros.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 15/06/2021		**Hora:** 10h:17min - 11h:17min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Sentado	
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 20,1 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,9 °C	**IBUTG**: 22,8 °C	**M**: 324 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
20,1 x 0,7 + 28,9 x 0,3 = 22,8 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9), o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}_{CORRIGIDO}$**)** foi 22,8 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: João da Silva Alves
Função: Motorista / Ônibus
Atividade: Funcionario realizando transporte de passageiros em ônibus convencional em linha alimentadora.
Veículo avaliado: Ônibus convencional
Linha Avaliada: Linha 804 - Termina de Laranjeiras x Centro Indústrial.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 21/06/2021		**Hora:** 13h:50min - 14h:50min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Sentado	
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 22,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 30,3 °C	**IBUTG**: 25,0 °C	**M**: 324 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
22,8 x 0,7 + 30,3 x 0,3 = 25,0 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9), o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}_{CORRIGIDO}$**)** foi 25,0 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Reginaldo Luis Mendes
Função: Motorista / Ônibus
Atividade: Realizando transportes de passageiros nas linhas do minuciapl de Vitória.
Veículo avaliado: Microônibus convencional
Linha Avaliada: Linha 031 - Ilha do Prícipe x São Benedito
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 15/06/2021		**Hora:** 13h:16min - 14h:16min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Sentado	
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 21,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,6 °C	**IBUTG**: 23,9 °C	**M**: 324 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
21,5 x 0,7 + 29,6 x 0,3 = 23,9 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9), o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}_{CORRIGIDO}$**)** foi 23,9 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Mauro Gaiofatto
Função: Motorista / Ônibus
Atividade: Realizando transportes de passageiros, utilizando ônibus articulado, motor central.
Veículo avaliado: Ônibus articulado
Linha Avaliada: Linha 507
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 14/06/2021		**Hora:** 13h:28min - 14h:28min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Sentado	
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,7 °C	**IBUTG**: 24,7 °C	**M**: 324 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
22,5 x 0,7 + 29,7 x 0,3 = 24,7 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9), o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}_{CORRIGIDO}$**)** foi 24,7 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Juarez Felix da Silva
Função: Motorista / Ônibus
Atividade: Funcionario realizando transporte de passageiros em ônibus articulado.
Veículo avaliado: Ônibus convencional
Linha Avaliada: Linha 591 - Serra x Terminal de Campo Grande
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 21/06/2021		**Hora:** 09h:41min - 10h:41min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Sentado	
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 22,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,6 °C	**IBUTG**: 24,8 °C	**M**: 324 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
22,7 x 0,7 + 29,6 x 0,3 = 24,8 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9), o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}_{CORRIGIDO}$**)** foi 24,8 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Gerson Cunegundes Dias
Função: Motorista / Ônibus
Atividade: Funcionario realizando transporte de passageiros em ônibus articulado, linha truncal.
Veículo avaliado: Ônibus convencional
Linha Avaliada: Linha 507
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 21/06/2021		**Hora:** 11h:08min - 12h:08min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Sentado	
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 20,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,3 °C	**IBUTG**: 23,0 °C	**M**: 324 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
20,7 x 0,7 + 28,3 x 0,3 = 23,0 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9), o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}_{CORRIGIDO}$**)** foi 23,0 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

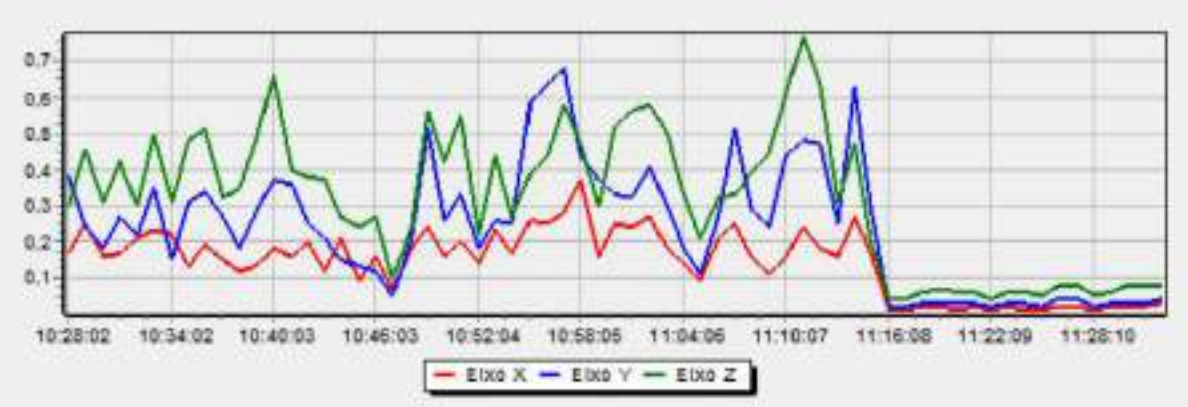
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: IzaulinoAntenor de Lima Souza
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 15/06/2021
Atividade Realizada: Realizando transporte de passageiros com necessidades especiais
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:27min
Duração da Avaliação: 01h**:**04 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Microônibus adaptado para o serviço mão na roda, com motor dianteiro, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Senior U, placa RBB 7C78, ano de fabricação 2019/2020.
Piso avaliado: Asfalto e pisos intertravados
Trajeto Avaliado: Toda região da grande Vitória
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:27min	15/06/2021	07h:20min	Microônibus adaptado para o serviço mão na roda, com motor dianteiro, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Senior U, placa RBB 7C78, ano de fabricação 2019/2020, **pisos em asfalto e pisos intertravado**.	am_x = 0,17m/s²
					am_y = 0,30 m/s²
					am_z = 0,37m/s²
					VDV_X = 2,37 m/s²
					VDV_y = 4,01 m/s²
					VDV_z = 4,50 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,61 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,61m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,37 m/s ^{1,75}

VDV_y = 4,01 m/s ^{1,75}

VDV_z = 4,50 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 64 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,36 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,07 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 7,27 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,61 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,58 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 5{,}36\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 9{,}07\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 7{,}27\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$VDVR = 10{,}12\ m/s^{1,75} \rightarrow VDVR \cong 10{,}1\ m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

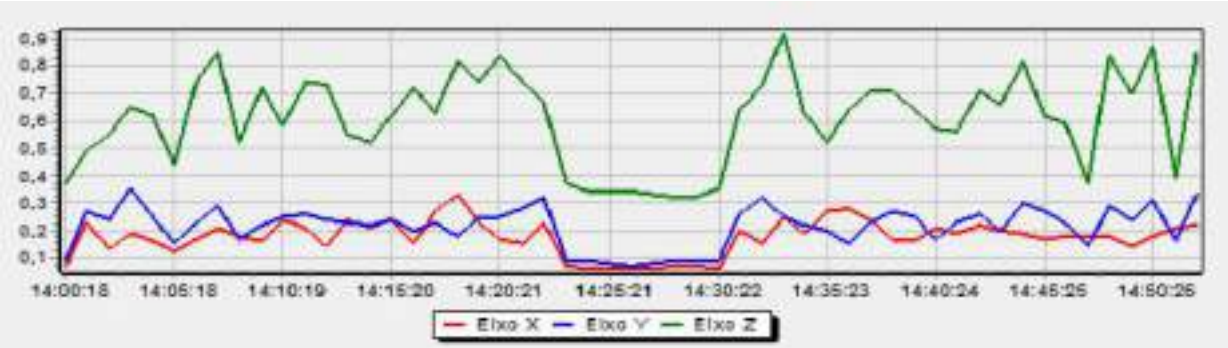
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: João da Silva Alves
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 21/06/2021
Atividade Realizada: Realizando transporte de passageiros em ônibus convencional, em linha alimentadora.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:59min
Duração da Avaliação: 52 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional, motor dianteiro, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Torino U, placa ODM 6978, ano de fabricação 2012.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Terminal de Laranjeiras x Centro Industrial.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:59min	21/06/2021	07h:20min	Ônibus Convencional, motor dianteiro, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo Torino U, placa ODM 6978, ano de fabricação 2012, **piso em asfalto.**	am_x = 0,19m/s²
					am_y = 0,23 m/s²
					am_z = 0,63m/s²
					VDV_X = 2,24 m/s²
					VDV_y = 2,40 m/s²
					VDV_z = 6,06 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,76 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,76 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,24 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,40 m/s ^{1,75}

VDV_z = 6,06 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 52 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,34 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,72 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,31 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,76 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,72 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 5{,}34\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 5{,}72\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 10{,}31\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$VDVR = 10{,}74\ m/s^{1,75} \rightarrow VDVR \cong 10{,}7\ m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

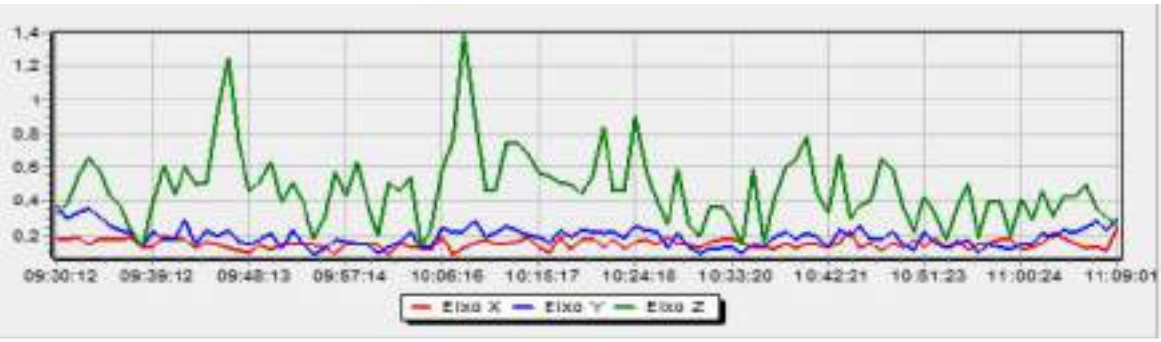
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Juarez Felix da Silva
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 21/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando transporte de passageiros utilizando ônibus articulado.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:29min
Duração da Avaliação: 01h:39 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus articulado com moto traseiro, marca Volvo, carroceria Buscar Urbanos Plus, placa MSB 3307, ano de fabricação 2008.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 591 - Serra Sede x Terminal de Campo Grande.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:29min	21/06/2021	07h:20min	Ônibus articulado com moto traseiro, marca Volvo, carroceria Buscar Urbanos Plus, placa MSB 3307, ano de fabricação 2008, **piso em asfalto.**	$am_x = 0,15 m/s^2$
					$am_y = 0,20 m/s^2$
					$am_z = 0,52 m/s^2$
					$VDV_X = 2,10 m/s^2$
					$VDV_y = 2,48 m/s^2$
					$VDV_z = 6,64 m/s^2$

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

$amr = 0,62 m/s^2$

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep = 0,62 m/s^2$

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 2,10 m/s^{1,75}$

$VDV_y = 2,48 m/s^{1,75}$

$VDV_z = 6,64 m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 99 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x} = 4,26 m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 5,03 m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 9,62 m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,62 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,60 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 4{,}26\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 5{,}03\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 9{,}62\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$VDVR = 9{,}90\ m/s^{1,75} \rightarrow VDVR \cong 9{,}9\ m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

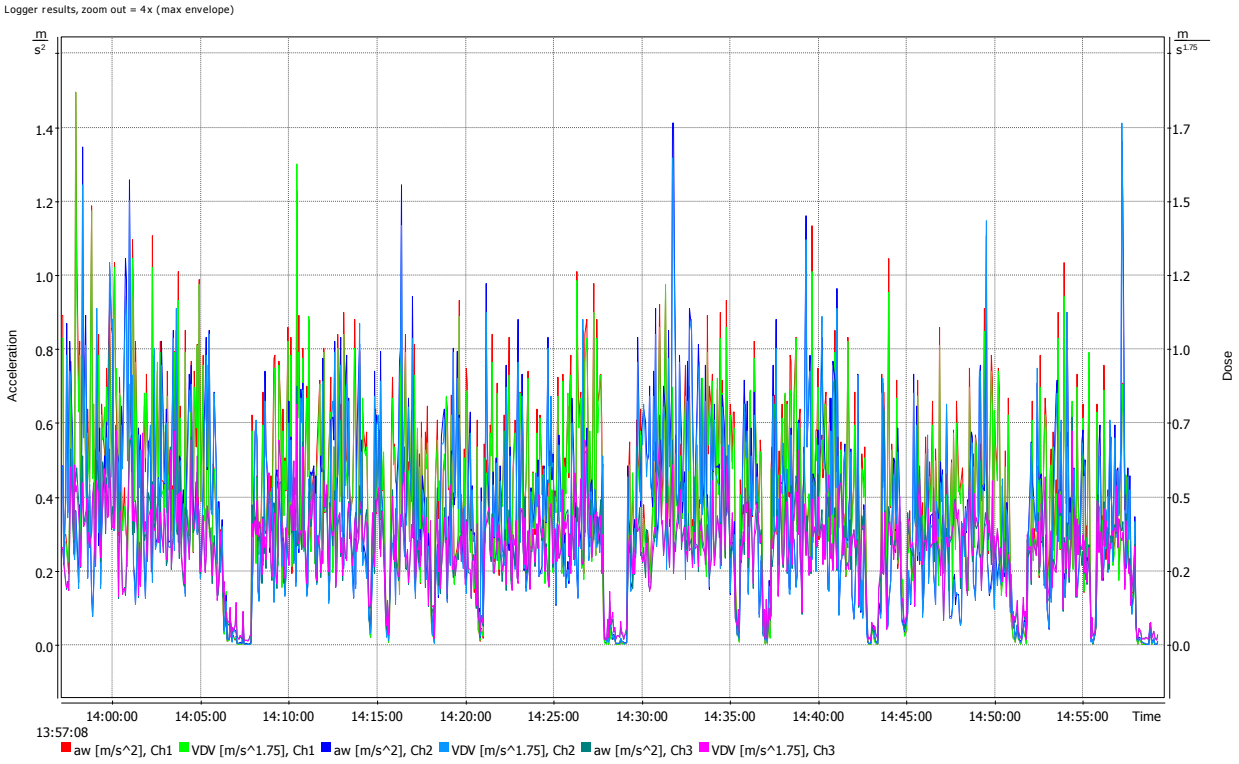
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Reginaldo Luis Mendes
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 15/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando transporte de passageiros nas linhas do miniciapal de Vitória.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:04min
Duração da Avaliação: 60 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Microônibus, motor dianteiro, marca Mercedes Bens, modelo LO915, carroceria Neobus, placa MSK 6311 e ano de fabricação 2008/2009.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 031 - Ilha do Prícipe x São Benedito.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 45.107 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 43.884.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:04min	15/06/2021	07h:20min	Microônibus, motor dianteiro, marca Mercedes Bens, modelo LO915, carroceria Neobus, placa MSK 6311 e ano de fabricação 2008/2009, **piso em asfalto**.	am_x = 0,331 m/s²
					am_y = 0,312 m/s²
					am_z = 0,217 m/s²
					VDV_X = 4,102 m/s²
					VDV_y = 3,995 m/s²
					VDV_z = 2,515 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,673 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,673 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 4,102 m/s ^{1,75}

VDV_y = 3,995 m/s ^{1,75}

VDV_z = 2,515 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 62 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 9,373 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,129 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 4,105 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,673 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,644 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 9,373 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,129 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 4,105 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,057 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 11,1 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

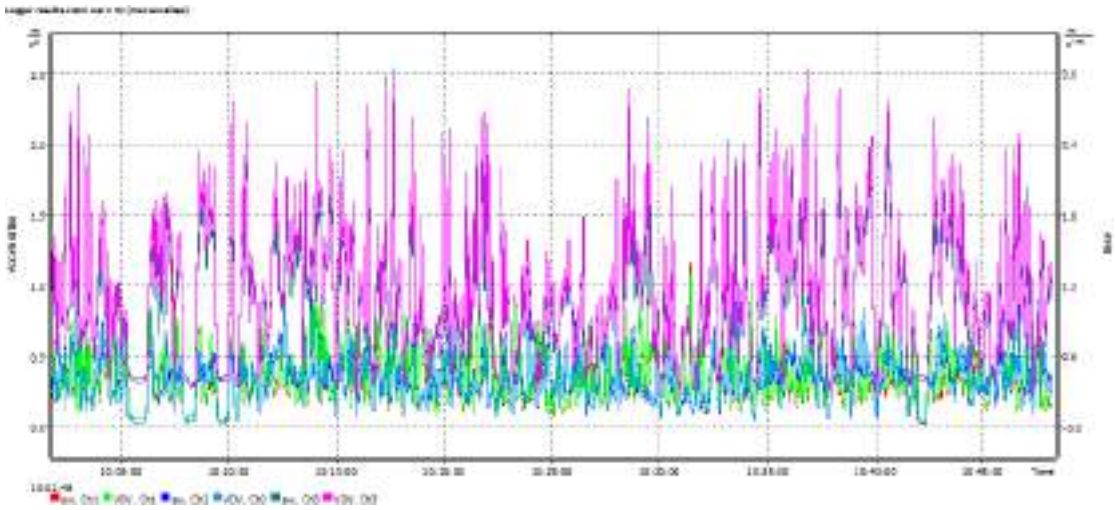
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Juliano Marques dos Santos
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando transporte de passageiros em ônibus convencional, linha da roça.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES49.SVN, associado ao &LOG49.SVN
Horário da Avaliação: 10h:01min
Duração da Avaliação: 46 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Bens, modelo OF1722, carroceria Marcopolo Torino, placa MTS 3133, ano de fabricação 2010/2011.
Piso avaliado: Asfalto e terra batida.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Terminal de Laranjeiras x Centro Industrial.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 45.107 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 43.884.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	@RES49.svn, associado ao &LOG49.svn	14/06/2021	07h:20min	Ônibus Convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Bens, modelo OF1722, carroceria Marcopolo Torino, placa MTS 3133, ano de fabricação 2010/2011, **em piso de asfalto e terra batida.**	am_x = 0,297 m/s²
					am_y = 0,303 m/s²
					am_z = 0,821 m/s²
					VDV_X = 3,573 m/s²
					VDV_y = 3,319 m/s²
					VDV_z = 9,451 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,014 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = = 1,014 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 3,573 m/s ^{1,75}

VDV_y = 3,319 m/s ^{1,75}

VDV_z = 9,451 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 46 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 8,797 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 8,172 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 16,621 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,014m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,970 m/s² → aren ≅ 1,0 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 8,797 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 8,172 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 16,621 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 17,163 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 17,2 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

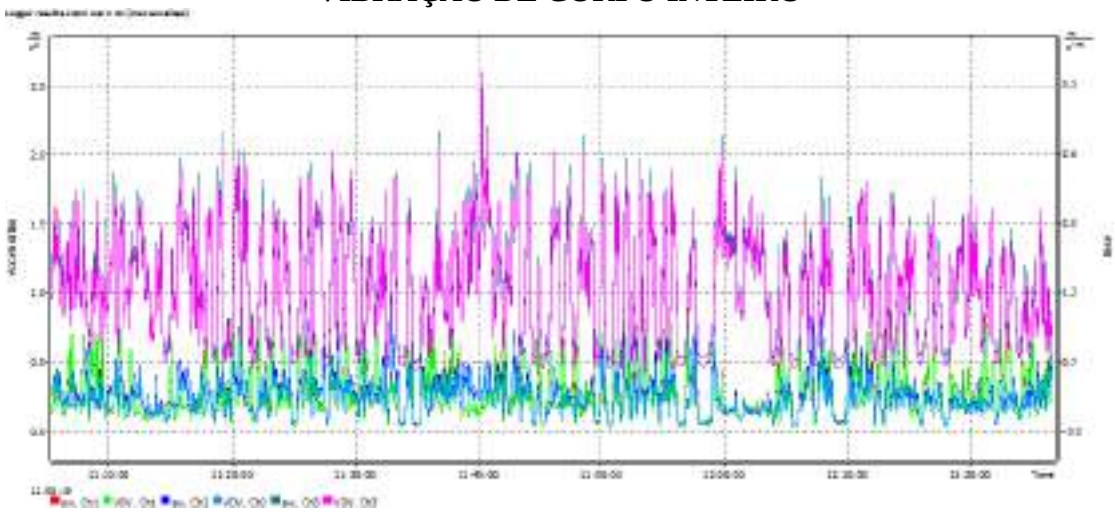
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Gerson Cunegundes Dias
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando transporte de passegeiros em ônibus convencional truncal.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES50.SVN, associado ao &LOG50.SVN
Horário da Avaliação: 11h:05min
Duração da Avaliação: 81 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507**,** Terminal de Laranjeiras x Terminal do Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 45.107 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 43.884.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	@RES50.svn, associado ao &LOG50.svn	14/06/2021	07h:20min	Ônibus Convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo, **em piso de asfalto**.	am_x = 0,237 m/s²
					am_y = 0,219 m/s²
					am_z = 0,943 m/s²
					VDV_X = 3,681 m/s²
					VDV_y = 2,907 m/s²
					VDV_z = 11,508 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,046 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = = 1,046 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 3,681 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,907 m/s ^{1,75}

VDV_z = 11,508 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 81 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 7,868 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 6,213 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 17,569 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,046 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,00 m/s² → aren ≅ 1,0 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 7,868 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 6,213 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 17,569 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 17,809 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 17,8 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

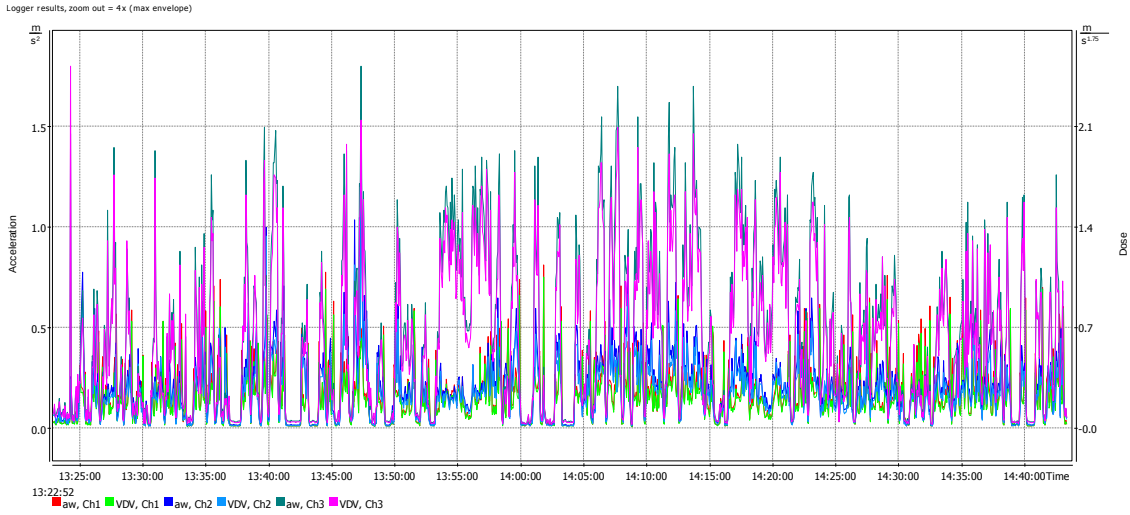
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 07

Empregado Avaliado: Mauro Gaiofatto
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 14/06/2021
Atividade Realizada: Realizando transporte de passegeiros utilizando ônibus articulado com motor central.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES51.SVN, associado ao &LOG51.SVN
Horário da Avaliação: 13h:22min
Duração da Avaliação: 01h:20minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus articulado com motor central, marca Volvo, modelo B12M, carroceria Marcopolo Viale, ano de fabricação 2010, placa MTC 4995.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal do Ibes x Terminal de Laranjeiras.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 45.107 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 43.884.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	@RES51.svn, associado ao &LOG51.svn	14/06/2021	07h:20min	Ônibus articulado com motor central, marca Volvo, modelo B12M, carroceria Marcopolo Viale, ano de fabricação 2010, placa MTC 4995, **em piso de asfalto**.	am_x = 0,150 m/s²
					am_y = 0,190 m/s²
					am_z = 0,469 m/s²
					VDV_X = 2,421 m/s²
					VDV_y = 2,951 m/s²
					VDV_z = 6,887 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,579 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,579 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,421 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,951 m/s ^{1,75}

VDV_z = 6,887 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 80 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,191 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 6,327 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,547 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,579 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,554 m/s² → aren ≅ 0,5 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 5{,}191\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 6{,}327\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 10{,}547\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$VDVR = 11{,}010\ m/s^{1,75} \rightarrow VDVR \cong 11{,}010\ m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

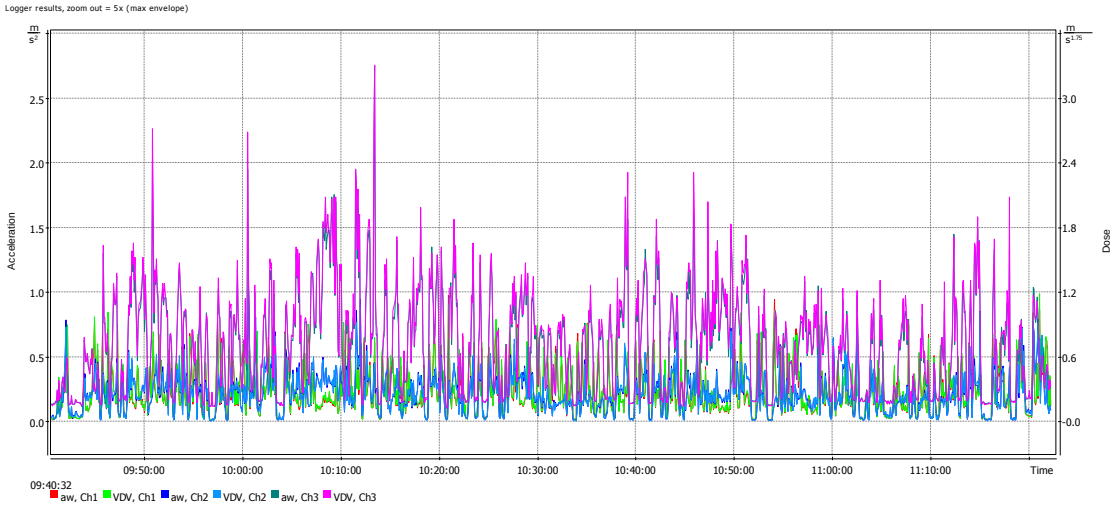
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

AVALIAÇÃO 08

Empregado Avaliado: Evandro da Silva
Função Avaliada: Motorista / Ônibus
Data da Avaliação: 15/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando transporte de passageiros, utilizando ônibus convencional com ar condicionado.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES52.SVN, associado ao &LOG52.SVN
Horário da Avaliação: 09h:40min
Duração da Avaliação: 01h: 41minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com ar condicionado, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 503 - Terminal de Laranjeiras x Terminal de Vila Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 45.107 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 43.884.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	@RES52.svn, associado ao &LOG52.svn	15/06/2021	07h:20min	Ônibus com ar condicionado, marca e modelo, não identificado, **piso não identificado**	am_x = 0,201 m/s² am_y = 0,182 m/s² am_z = 0,536 m/s² VDV_X = 3,262 m/s² VDV_y = 2,764 m/s² VDV_z = 7,780 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,657 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,657 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 3,262 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,764 m/s ^{1,75}

VDV_z = 7,780 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 101 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 6,598 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,591 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 11,240 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,657 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,629 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 6,598 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,591 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 11,240 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,715 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 11,7 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** os empregados ficam expostos a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** os empregados ficam expostos a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração de Corpo Inteiro (VCI). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração de Corpo Inteiro (VCI) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para q uaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jorge Miguel Alves **Função:** Motorista Instrutor **Setor:** Operacional		**Descrição das Atividades:** Realizando instrução e acompanhamento de novos funcionários, aplicando treinamento , dando apoio ao tráfego e área de segurança do trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/09/2021	08h:01min	08h:32min	08h:00min	0128	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,7	79,7	31,5 %	29,5 %
NR 15	Q5	74,9	74,9	26,2 %	24,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: NUTRICIONISTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** NUTRIÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar assistência nutricional a indivíduos e coletividade, planejar, organizar, administrar e avaliar espaços destinados a alimentação e nutrição, participar de programas de educação nutricional.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: OFICIAL POLIVALENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 03:** AUXILIAR DE POLIVALENTE E OFICIAL DE POLIVALENTE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar atividades para conservação e de construção de estruturas prediais, realizando serviços necessários ao pleno funcionamento.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo da Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor**: Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparos em estruturas física da garagem, realizando pintura de estrutura de metal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
09/06/2021	07h:38min	08h:40min	08h:20min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,0	83,2	67,9 %	62,7 %
NR 15	Q5	75,9	76,2	30,5 %	28,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Josimar da Silva Fernandes **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando lixamento e corte de peças metalicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/06/2021	EC98798	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,00139 mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,000401 mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,00012 mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Josimar da Silva Fernandes **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando lixamento e corte de peças metalicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/06/2021	EC98787	440 min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00012 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	**Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH**	**Código do E-social**
0,007 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH**	**Código do E-social**
0,028mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001136 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Josimar da Silva Fernandes **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando lixamento e corte de peças metalicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/06/2021	IEC395I	440 min	840 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,000512mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,000107mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0002 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,000655 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,00094 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Deusdete Ricardo da Costa
Função: Auxiliar de Polivalente
Atividade: Funcionário realizando reparos em estrutura física da garagem, realizando pintura em estrutura de metal.
Data: 09/06/2021
Volume: 220 litros
Vazão: 0,05 l/min
Nº do Amostrador: TCG863U
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetona	**0,0323 ppm**	780	1870	250 ppm	Não informado
Metil-Isobutil-Cetona	<0,001165 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil-Etil-Cetona	<0,002775 ppm	155	460	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,075238 ppm	39	190	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	**0,084 ppm**	235	-	100 ppm	Não informado
Benzeno	<0,001907 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**0,185 ppm**	78	290	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	<0,001413 ppm	78	340	20 ppm	01.19.035
Cumeno	<0,001823 ppm	39	190	50 ppm	Não informado
Xileno (o-, m- e p Isômeros	**0,015 ppm**	78	340	100 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,001276 ppm	78	328	10 ppm	Não informado
Acetato de Etila	<0,00719 ppm	310	1090	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,016 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,020811 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,002083 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,07654 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,132 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	<0,001109 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,119953 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,047717 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,119953 ppm	40	-	20	Não informado
Pentano, Isômeros	<0,001847 ppm	470	1400	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	<0,00916 ppm	78	420	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,013004 ppm	78	525	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,02774 ppm	-	-	25 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,002603 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	**0,015 ppm**	-	-	300 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

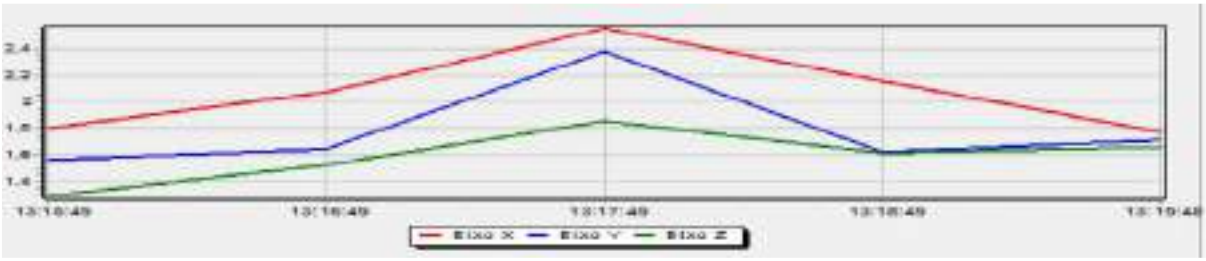
AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetato de propila isômeros	<0,097937 ppm	-	-	100 ppm	Não informado
Álcool sec-butílico	<0,134947 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,150022 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	<0,00249 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	<0,029564 ppm	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Josimar da Silva Fernandes
Função Avaliada: Auxiliar de Polivalente
Data da Avaliação: 23/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando lixamento e corte de peças metálicas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:14min
Duração da Avaliação: 04 minutos e 59 segundos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 35 minutos (Tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:45min (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Esmerilhadeira elétrica ângular, marca Bosch e modelo GWS 8-115 - Professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:14min	23/06/2021	35 minutos	Esmerilhadeira elétrica ângular, marca Bosch e modelo GNS 8-115 -Professional.	am_x = 2,09 m/s²
					am_y = 1,81m/s²
					am_z = 1,60 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 3,19 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,90 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,86 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16468 / 11711	----------
Luva de segurança confeccionada em fibras naturais e sintéticas.	12405 / 16468	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	17.074	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC.	37.537	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC.	37.536	
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança látex nitrilico	31944 / 11711	----------
Protetor Facial.	14.197	----------
Calçado ocupacional, tipo bota PVC cano curto, impermeável.	37.456	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta de raspa com manga	32.591	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **OFICIAL POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **OFICIAL POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Zinco e Óxido de Ferro na Fração Respirável e Cromo na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Ciclohexano, Tolueno, Xileno, n-Hexano, Etanol e Octano todos os isômeros que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR VEICULAR JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 08:** PINTOR VEICULAR JUNIOR; PINTOR VEICULAR PLENO; PINTOR VEICULAR SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da pintura na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Antonio Bonomo
Função: Pintor Veicular Pleno
Setor: Manutenção</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Funcionario realiza reparo em pintura de veículos.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Tempo de Jornada</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th><th>Código do E-social</th></tr>
<tr><td>10/06/2021</td><td>07h:30min</td><td>07h:25min</td><td>08h:20min</td><td>1506</td><td>02.01.001</td></tr>
<tr><th>Norma</th><th>Taxa de dobra</th><th>Lavg dB(A)</th><th>NEN dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>89,9</td><td>90,1</td><td>290,6 %</td><td>313,5 %</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>86,1</td><td>86,4</td><td>107,6 %</td><td>116,1 %</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição acima de 85 dB(A).

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 16 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86, 1 – 16
NPS c = 70,1 dB (A)

NPS c = 70,1 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 01.18.001					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em pintura de ônibus, realizando lixamento de massa plástica, utilizando lixadeira angular.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
09/06/2021	PVCD75A5	440 min	748 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	**Concentração de Particulado Respirável**	**Concentração de SiO_2**	**Porcentual de SiO_2**	**Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR 15 (Anexo 12)**
0,147 mg	0,197 mg/m³	<0,001337 mg/m³	<LQ (%)	2,98477 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulados Minerais Respiráveis efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.				

OBS.: A expressão “LQ” significa Limite de Quantificação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	EC97736	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
0,003mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,000401 mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,00012mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	EC97718	440 min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,00012 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,001332mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH	Código do E-social
0,008mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001136 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	IEC475	420 min	840 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,000512mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,00107mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,000143 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,000655 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
0,005 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor Veicular Sênior
Atividade: Funcionario realizando pintura de lataria de ônibus.
Data: 09/06/2021
Volume: 220 litros
Vazão: 0,05 l/min
Nº do Amostrador: TCG907T
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetona	**0,0864 ppm**	780	1870	250 ppm	Não informado
Metil-Isobutil-Cetona	<0,001165 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil-Etil-Cetona	<0,002775 ppm	155	460	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,075238 ppm	39	190	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	<0,002747 ppm	235	-	100 ppm	Não informado
Benzeno	<0,001907 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**2,575 ppm**	78	290	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	**0,275 ppm**	78	340	20 ppm	01.19.035
Cumeno	**0,008 ppm**	39	190	50 ppm	Não informado
Xileno (o-, m- e p Isômeros	**0,431 ppm**	78	340	100 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,001276 ppm	78	328	10 ppm	Não informado
Acetato de Etila	<0,00719 ppm	310	1090	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,019 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,020811 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,002083 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,07654 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,65 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	<0,001109 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,119953 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,047717 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,119953 ppm	40	-	20	Não informado
Pentano, Isômeros	**0,049 ppm**	470	1400	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	<0,00916 ppm	78	420	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,013004 ppm	78	525	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,02774 ppm	-	-	25 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,002603 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,000876 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	<0,097937 ppm	-	-	100 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

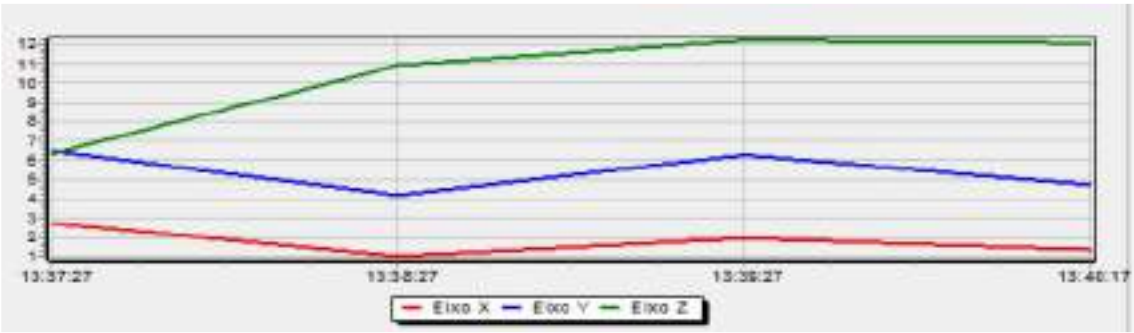
AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Álcool sec-butílico	<0,134947 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,150022 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	<0,00249 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	**0,093 ppm**	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viegas Alves
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Data da Avaliação: 09/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em pintura de ônibus, realizando lixamento de massa plástica, utilizando lixadeira ângular.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00 min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:36min
Duração da avaliação: 03 minutos e 50 segundos
Equipamento Avaliado: Lixadeira ângular pneumática, marca Puma e modelo não identificado.
Local avaliado: Área da Manutenção
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio)
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 min (realizando outras tarefas relacionadas ao cargo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.001

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:36min	09/06/2021	01horas	Lixadeira ângular pneumática, marca Puma e modelo não identificado	am_x = 1,90 m/s²
					am_y = 5,61 m/s²
					am_z = 10,85 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,36 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 12,36 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 4,56 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 4,37 m/s² → aren ≅ 4,4 m/s²**

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão constituído de armação confeccionada em uma única peça de PVC.	19.628	----------
Óculos de segurança.	15.628	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em borracha natural com borracha neoprene.	6.657	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR JUNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR JUNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está acima de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, fica caracterizada a aposentadoria especial, pois houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**.

O(s) resultado(s) mensurado(s) está acima do Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Particulados Minerais Respiráveis - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Poeiras Minerais que podem conter Sílica Livre Cristalina. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Sílica Livre Cristalina está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 12, portanto, ainda que este agente químico estar listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença deste agente no ambiente de trabalho com risco de exposição dos trabalhadores conforme verifica-se no resultado encontrado, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Óxido de Cálcio na Fração Total, Óxido de Ferro na Fração Respirável e Magnésio na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Tolueno,Etilbenzeno, Cumeno, Xileno, n-Hexano, Etanol, Pentano e Acetato de Butila que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Sanos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR VEICULAR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 08:** PINTOR VEICULAR JUNIOR; PINTOR VEICULAR PLENO; PINTOR VEICULAR SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da pintura na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Antonio Bonomo **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza reparo em pintura de veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:30min	07h:25min	08h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	89,9	90,1	290,6 %	313,5 %
NR 15	Q5	86,1	86,4	107,6 %	116,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição acima de 85 dB(A).

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 16 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86, 1 – 16
NPS c = 70,1 dB (A)

NPS c = 70,1 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 01.18.001					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em pintura de ônibus, realizando lixamento de massa plástica, utilizando lixadeira angular.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
09/06/2021	PVCD75A5	440 min	748 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	**Concentração de Particulado Respirável**	**Concentração de SiO_2**	**Porcentual de SiO_2**	**Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR 15 (Anexo 12)**
0,147 mg	0,197 mg/m³	<0,001337 mg/m³	<LQ (%)	2,98477 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulados Minerais Respiráveis efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.				

OBS.: A expressão “LQ” significa Limite de Quantificação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	EC97736	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
0,003mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,000401 mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,00012mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	EC97718	440 min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,00012 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,001332mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH	Código do E-social
0,008mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001136 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	IEC475	420 min	840 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,000512mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,00107mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,000143 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,000655 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
0,005 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor Veicular Sênior
Atividade: Funcionario realizando pintura de lataria de ônibus.
Data: 09/06/2021
Volume: 220 litros
Vazão: 0,05 l/min
Nº do Amostrador: TCG907T
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetona	**0,0864 ppm**	780	1870	250 ppm	Não informado
Metil-Isobutil-Cetona	<0,001165 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil-Etil-Cetona	<0,002775 ppm	155	460	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,075238 ppm	39	190	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	<0,002747 ppm	235	-	100 ppm	Não informado
Benzeno	<0,001907 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**2,575 ppm**	78	290	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	**0,275 ppm**	78	340	20 ppm	01.19.035
Cumeno	**0,008 ppm**	39	190	50 ppm	Não informado
Xileno (o-, m- e p Isômeros	**0,431 ppm**	78	340	100 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,001276 ppm	78	328	10 ppm	Não informado
Acetato de Etila	<0,00719 ppm	310	1090	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,019 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,020811 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,002083 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,07654 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,65 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	<0,001109 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,119953 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,047717 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,119953 ppm	40	-	20	Não informado
Pentano, Isômeros	**0,049 ppm**	470	1400	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	<0,00916 ppm	78	420	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,013004 ppm	78	525	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,02774 ppm	-	-	25 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,002603 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,000876 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	<0,097937 ppm	-	-	100 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

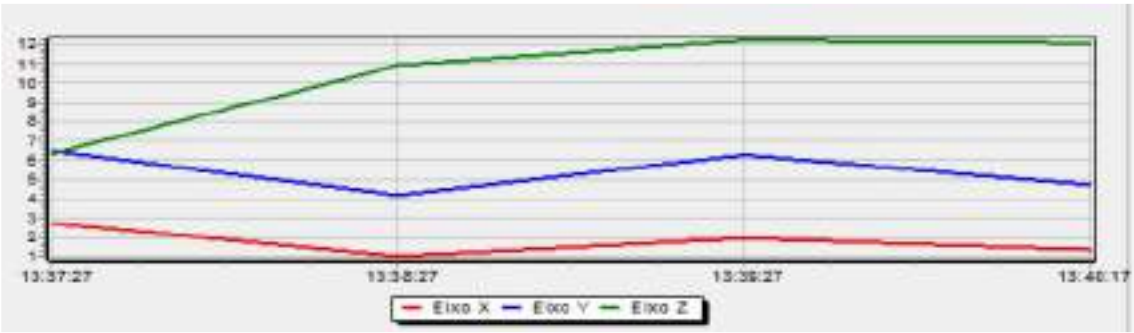
AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Álcool sec-butílico	<0,134947 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,150022 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	<0,00249 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	**0,093 ppm**	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viegas Alves
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Data da Avaliação: 09/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em pintura de ônibus, realizando lixamento de massa plástica, utilizando lixadeira ângular.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00 min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:36min
Duração da avaliação: 03 minutos e 50 segundos
Equipamento Avaliado: Lixadeira ângular pneumática, marca Puma e modelo não identificado.
Local avaliado: Área da Manutenção
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio)
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 min (realizando outras tarefas relacionadas ao cargo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.001

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:36min	09/06/2021	01horas	Lixadeira ângular pneumática, marca Puma e modelo não identificado	am_x = 1,90 m/s²
					am_y = 5,61 m/s²
					am_z = 10,85 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,36 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 12,36 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 4,56 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 4,37 m/s² → aren ≅ 4,4 m/s²**

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão constituído de armação confeccionada em uma única peça de PVC.	19.628	----------
Óculos de segurança.	15.628	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em borracha natural com borracha neoprene.	6.657	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

b) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está acima de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, fica caracterizada a aposentadoria especial, pois houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**.

O(s) resultado(s) mensurado(s) está acima do Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Particulados Minerais Respiráveis - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Poeiras Minerais que podem conter Sílica Livre Cristalina. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Sílica Livre Cristalina está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 12, portanto, ainda que este agente químico estar listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença deste agente no ambiente de trabalho com risco de exposição dos trabalhadores conforme verifica-se no resultado encontrado, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Óxido de Cálcio na Fração Total, Óxido de Ferro na Fração Respirável e Magnésio na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Tolueno,Etilbenzeno, Cumeno, Xileno, n-Hexano, Etanol, Pentano e Acetato de Butila que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Sanos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR VEICULAR SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 08:** PINTOR VEICULAR JUNIOR; PINTOR VEICULAR PLENO; PINTOR VEICULAR SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando à melhor forma de execução do serviço.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da pintura na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Antonio Bonomo **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza reparo em pintura de veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:30min	07h:25min	08h:20min	1506	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	89,9	90,1	290,6 %	313,5 %
NR 15	Q5	86,1	86,4	107,6 %	116,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária (Continuação):
Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição acima de 85 dB(A).

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 16 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86, 1 – 16
NPS c = 70,1 dB (A)

NPS c = 70,1 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 01.18.001					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em pintura de ônibus, realizando lixamento de massa plástica, utilizando lixadeira angular.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
09/06/2021	PVCD75A5	440 min	748 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	**Concentração de Particulado Respirável**	**Concentração de SiO_2**	**Porcentual de SiO_2**	**Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR 15 (Anexo 12)**
0,147 mg	0,197 mg/m³	<0,001337 mg/m³	<LQ (%)	2,98477 mg/m³

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulados Minerais Respiráveis efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

OBS.: A expressão "LQ" significa Limite de Quantificação.

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	EC97736	440min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
0,003mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	**Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)**	**Código do E-social**
<0,001377mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,001205 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,000401 mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,001217 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,000882 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,00012mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004011 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	EC97718	440 min	748 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00012 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	**Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001332mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH**	**Código do E-social**
0,008mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,000281 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001136 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000361 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo e pintura de veículos, realizando lixamento na lataria.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/06/2021	IEC475	420 min	840 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,000512mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,00107mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,000143 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,000655 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,000321 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
0,005 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor Veicular Sênior
Atividade: Funcionario realizando pintura de lataria de ônibus.
Data: 09/06/2021
Volume: 220 litros
Vazão: 0,05 l/min
Nº do Amostrador: TCG907T
GHE 08: Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Acetona	**0,0864 ppm**	780	1870	250 ppm	Não informado
Metil-Isobutil-Cetona	<0,001165 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil-Etil-Cetona	<0,002775 ppm	155	460	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,075238 ppm	39	190	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	<0,002747 ppm	235	-	100 ppm	Não informado
Benzeno	<0,001907 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**2,575 ppm**	78	290	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	**0,275 ppm**	78	340	20 ppm	01.19.035
Cumeno	**0,008 ppm**	39	190	50 ppm	Não informado
Xileno (o-, m- e p Isômeros	**0,431 ppm**	78	340	100 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,001276 ppm	78	328	10 ppm	Não informado
Acetato de Etila	<0,00719 ppm	310	1090	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,019 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,020811 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,002083 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,07654 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,65 ppm**	780	1480	1000 ppm (C)	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	<0,001109 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,119953 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,047717 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,119953 ppm	40	-	20	Não informado
Pentano, Isômeros	**0,049 ppm**	470	1400	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	<0,00916 ppm	78	420	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,013004 ppm	78	525	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,02774 ppm	-	-	25 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,002603 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,000876 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	<0,097937 ppm	-	-	100 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

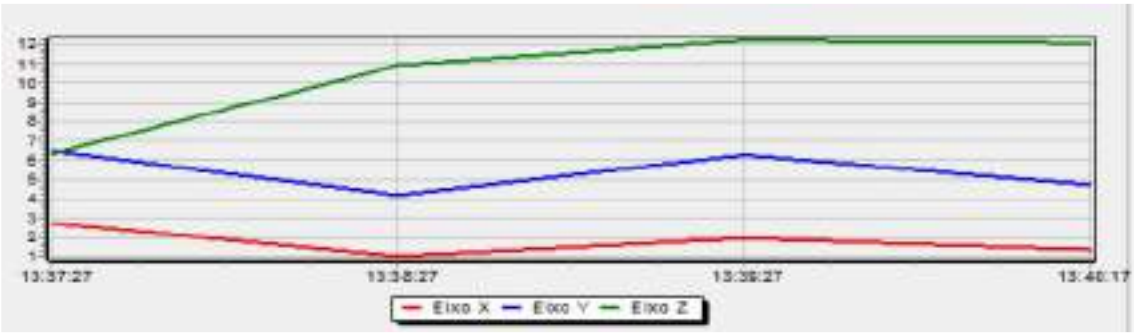
AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Álcool sec-butílico	<0,134947 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,150022 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	<0,00249 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	**0,093 ppm**	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes anexos

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viegas Alves
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Data da Avaliação: 09/06/2021
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em pintura de ônibus, realizando lixamento de massa plástica, utilizando lixadeira ângular.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00 min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:36min
Duração da avaliação: 03 minutos e 50 segundos
Equipamento Avaliado: Lixadeira ângular pneumática, marca Puma e modelo não identificado.
Local avaliado: Área da Manutenção
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (tempo médio)
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 min (realizando outras tarefas relacionadas ao cargo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.001

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:36min	09/06/2021	01horas	Lixadeira ângular pneumática, marca Puma e modelo não identificado	am_x = 1,90 m/s²
					am_y = 5,61 m/s²
					am_z = 10,85 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 12,36 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 12,36 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 4,56 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 4,37 m/s² → aren ≅ 4,4 m/s²**

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão constituído de armação confeccionada em uma única peça de PVC.	19.628	----------
Óculos de segurança.	15.628	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em borracha natural com borracha neoprene.	6.657	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR VEICULAR SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está acima de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, fica caracterizada a aposentadoria especial, pois houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**.

O(s) resultado(s) mensurado(s) está acima do Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

Particulados Minerais Respiráveis - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Poeiras Minerais que podem conter Sílica Livre Cristalina. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Sílica Livre Cristalina está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 12, portanto, ainda que este agente químico estar listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença deste agente no ambiente de trabalho com risco de exposição dos trabalhadores conforme verifica-se no resultado encontrado, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Óxido de Cálcio na Fração Total, Óxido de Ferro na Fração Respirável e Magnésio na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância para o agente químico Cádmio e o agente químico Cromo VI (Cromo Hexavalete) não existente na empresa, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Tolueno,Etilbenzeno, Cumeno, Xileno, n-Hexano, Etanol, Pentano e Acetato de Butila que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, tem implantado o PPR e o teste de vedação de proteção respiratória.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO GARAGEM**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA DA EMPRESA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Sonia de Oliveira Gonçalves **Função:** Porteiro **Local:** Garagem			**Descrição das Atividades:** Funcionaria realizando o controle de entrada e saída de pessoas e veículos na garagem da empresa		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
10/06/2021	07h:26min	08h:41min	11h:00min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,6	83,0	49,2 %	45,3 %
NR 15	Q5	75,8	78,1	30,5 %	28,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Amadeu Gaudino Carvalho **Função:** Porteiro **Local:** Garagem		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando o controle de entrada e saída de pessoas e veículos no interior da garagem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	19h:28min	09h:30min	11h:00min	1508	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,4	76,8	12,9 %	10,8 %
NR 15	Q5	64,3	66,6	6,8 %	5,7 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC .	37537 / 28482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	37536 / 41688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO GARAGEM**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO GARAGEM**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO TERMINAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TERMINAL RODOVIÁRIO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Valdecir Vieira dos Santos **Função:** Porteiro **Local:** Terminal do Ibes	**Descrição das Atividades:** Realizando controle de entrada e saída de pessoas e veículos no terminal.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
15/06/2021	04h:33min	10h:03min	09h:20min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,5	79,1	27,8 %	22,1 %
NR 15	Q5	70,6	71,7	17,0 %	13,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC .	37537 / 28482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	37536 / 41688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO TERMINAL**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO TERMINAL**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: PSICÓLOGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Planejar e executar rotinas de recrutamento e seleção com aplicação de avaliações psicológicas, avaliando os resultados conclusivos quanto a perfis e aptidões testados, bem como planejar as atividades de treinamentos/capacitações requeridas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PSICÓLOGO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PSICÓLOGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JÚNIOR,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO
- **GHE 11:** ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO, GERENTE DE MANUTENÇÃO, SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 11: Encarregado de Manutenção; Gerente de Manutenção; Supervisor de Manutenção.					
Nome: Leonardo de Souza Cetto **Função:** Encarregado de Manutenção **Setor:** Manutenção veicular Transcol			**Descrição das Atividades:** Funcionario liderando equipe de manutenção.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/06/2021	19h:59min	07h:10min	06h:40min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,2	84,4	92,8 %	103,6 %
NR 15	Q5	80,7	79,4	49,5 %	55,3 %
ANÁLISE DOS RESULTADOS: **- Trabalhista:** Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 11: Encarregado de Manutenção; Gerente de Manutenção; Supervisor de Manutenção.

Nome: Kleydson Moraes Neves **Função:** Supervisor de Manutenção **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Funcionario supervisionando equipe de manutenção, realiando anotações e controlando liberação de veiculos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
08/06/2021	07h:46min	09h:09min	08h:30min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,1	84,4	93,3 %	81,6 %
NR 15	Q5	79,1	79,5	50,4 %	44,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2021

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
03.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO,** os empregados ficam expostos a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO,** os empregados ficam expostos a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a agentes Biológicos. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a agentes Biológicos, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, fica caracterizada a aposentadoria especial, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornece os EPI's necessários as atividades e verificou-se a entrega através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e comprovado através dos certificados de treinamento e da efetiva utilização pelos empregados dos EPI's contra agentes Biológicos *in loco* (existência de tecnologia de proteção individual).

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Caroline Santos Silva, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2021

- **FUNÇÕES AVALIADAS: TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT
- **GHE 09:** ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO; TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO; TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico em Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Caroline Santos Silva **Função:** Tecnico de Segurança do Trabalho Sênior. **Setor:** Administrativo Escritorio Transcol		**Descrição das Atividades:** Realizando acompanhamento de atividades na sede da empresa, aplicando DDS e realizando monitoramento de funcionários.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:43min	08h:11min	09h:00min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,0	79,5	25,5 %	24,9 %
NR 15	Q5	72,7	73,5	18,6 %	18,1 %
ANÁLISE DOS RESULTADOS: **- Trabalhista:** Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 083/2021

- **FUNÇÕES AVALIADAS: TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT
- **GHE 09:** ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO; TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO; TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico em Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Caroline Santos Silva **Função:** Tecnico de Segurança do Trabalho Sênior. **Setor:** Administrativo Escritorio Transcol			**Descrição das Atividades:** Realizando acompanhamento de atividades na sede da empresa, aplicando DDS e realizando monitoramento de funcionários.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
08/06/2021	07h:43min	08h:11min	09h:00min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,0	79,5	25,5 %	24,9 %
NR 15	Q5	72,7	73,5	18,6 %	18,1 %
ANÁLISE DOS RESULTADOS: **- Trabalhista:** Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR 9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

b) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Ruídos no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's, os trabalhadores foram treinados quanto ao uso e verificado através dos certificados de treinamento e da comprovação *in loco* da efetiva utilização pelo empregado do Protetor Auditivo (existência de tecnologia de proteção individual).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

12.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- LAVG - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância- Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHO - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR 15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR 15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53

- Riscos Ambientais - São os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO** - Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional

- **SNC** - Sistema Nervoso Central

Serra/ES, 09 de setembro de 2021.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 4940e53
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210065701900000041506993?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210065701900000041506993

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO - LTCAT

EMPRESA: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES
CEP: 29.162-155
TEL: (27) 2104 7575
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS**:** 1288 (hum mil duzentos e oitenta e oito)
Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pela Técnica de Segurança do Trabalho Miqueli Assunção Argilau.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo neste Laudo.

FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB (A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído e Calor;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Umidade e Radiações Não Ionizantes.

AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Mineral, Fumos Metálicos, Poeira Metálica e Vapores Orgânicos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos de Petróleo e Álcalis Cáusticos.

PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

METODOLOGIAS / EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR - 15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB (A). A dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (Lavg) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB (A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Metodologia
Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído Contínuo e Intermitente NHO 01 - Fundacentro.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10168, 10171, 10172, 10808 e 10809;
Calibrador de nível sonoro, marca 01 dB-Metravib, modelo Cal 21 e nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo

Audiodosímetro, marca Cirrus, modelo CR 100A, nº. de série P0441, 0857, 1262, 1268, 1862, 1923, 2683 e 2685;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº. de série 034350;
Software aplicativo.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB (A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB (A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
Lavg - nível equivalente – Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
Peak. – Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção: 80 dB
Índice de duplicação: 5 dB
Circuito de compensação: “A”
Faixa de Operação: Audiodosímetro Cirrus de 70 a 140 e Audiodosímetro 01 dB de 60 a 140

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste laudo a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante 3M do Brasil, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 2.271, NRRsf = 16 dB e Tipo Concha, Fabricante Agena, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 4.398, NRRsf = 14 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “A” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “A”

$NPSc = NPSa – (NRR \times f – 7)$

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR – Nível de redução de ruído do protetor;
f – Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e freqüências.

Para uma confiabilidade de 84 % o protetor apresentou a atenuação de 14 e 16 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar o que contém o item V do art. 171 da IN 99/2003 – INSS.

Ou seja:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO – POEIRA MINERAL

Metodologia
Norma para análise gravimétrica de aerodispersóides sólidos coletados sobre filtros e membrana NHO 03 – FUNDACENTRO.
Para análise e detecção do teor de sílica, adotamos o método analítico "NIOSH 7601 Analytical Silica Crystalline". Na amostragem de campo o amostrador fica instalado na zona respiratória do trabalhador.

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a poeira mineral foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de poeira e o teor de sílica da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

RISCO FÍSICO – CALOR

Avaliações Pontuais

Equipamento Utilizado
Termômetro Digital, modelo TGM 100, marca POLITESTE.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR 15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.
Tipo de Atividade e a Taxa de Metabolismo são dados pelo Quadro Nº 3 Anexo Nº 3 da NR 15.

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.

T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.

M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.

T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.

$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.

$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.

T_t e T_d - como anteriormente definidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.
As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

RISCO QUÍMICO – FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 – Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH – Determinação de Metais por Epectrofotometria de Absorção Atômica.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexo nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

RISCO FÍSICO – RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes.

RISCO QUÍMICO – POEIRA METÁLICA

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 – Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a Poeira Metálica é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de Poeira Metálica pelo método de análise gravimétrica.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcas Gilian, modelos 3500 e nº. de série s/n;
Cassete com filtro de membrana de Ester Celulose;
Calibrador de bolha de sabão.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Poeira Metálica é 10 mg/m³ conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II e nº. de série 801862;
Tubo de carvão ativo de 100/50 mg, fabricado pela SKC;
Calibrador de bolha de sabão.

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existe trabalhadores expostos a Umidade.

RISCO QUÍMICO – ÁLCALIS CÁUSTICOS

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos, considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.
Operações Diversas – serão consideradas insalubres as atividades de fabricação e manuseio de álcalis cáusticos, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 13 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existe trabalhador exposto a álcalis cáusticos.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR - 15, Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios).

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

NR 16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos são realizados exclusivamente pelo **Abastecedor** e o profissional **Conferente de Mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

II - Serviços de operações e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques e vasilhames de inflamáveis gasosos liquefeitos:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operações, executadas dentro das áreas consideradas perigosas pelo Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO – GHE

Buscamos agrupar as funções expostas a Ruído e Poeira Mineral em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a instrução normativa nº 78 do INSS e suas alterações:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Junior;
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior;
Conferente de Mercadoria.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente Operacional;
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Coordenador de Manutenção;
Gerente de Operações.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Mecânico Júnior;
Mecânico Júnior I;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Poeira Mineral e Vapores Orgânicos.
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

N.º Laudo	Pág. Nº	FUNÇÃO	Exposição ao agente	Condição de trabalho
01	19	Abastecedor	Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	25	Almoxarife Junior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
03	28	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
04	31	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
05	34	Analista Contábil	----------	Salubre/ Ap. Normal
06	36	Analista de TI Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	38	Aprendiz Administrativo	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	40	Arrecadador Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	42	Arrecadador Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	44	Arrecadador Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	46	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	48	Assistente Contábil Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	50	Assistente Contábil Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	52	Assistente de Pessoal Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
15	54	Assistente de Pessoal Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
16	56	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
17	58	Assistente Operacional	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
18	60	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
19	62	Assistente de Recursos Humanos Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
20	64	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
21	67	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
22	70	Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza da área administrativa)	----------	Salubre/ Ap. Normal
23	72	Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza externa dos ônibus)	Ruído e Umidade	Salubre/ Ap. Normal
24	76	Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza interna dos ônibus)	Ruído, Calor e Umidade	Salubre/ Ap. Normal
25	81	Auxiliar de Serviços Gerais (limpeza do pátio/ manutenção)	Ruído e Umidade	Salubre/ Ap. Normal
26	85	Borracheiro Pleno	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
27	89	Borracheiro Sênior	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
28	93	Capoteiro	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
29	98	Cobradora (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
30	102	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º Laudo	Pág. Nº	FUNÇÃO	Exposição ao agente	Condição de trabalho
31	106	Cobrador (Ônibus Volvo - Motor Central)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
32	110	Conferente (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
33	112	Conferente (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
34	114	Conferente (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
35	116	Conferente de Mercadoria	Ruído e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
36	120	Controle de Manutenção Junior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
37	122	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
38	124	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
39	126	Coordenador Arrecadação	----------	Salubre/ Ap. Normal
40	128	Coordenador de Departamento Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
41	130	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
42	132	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
43	135	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
44	137	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
45	140	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
46	142	Coordenador de Suprimentos	----------	Salubre/ Ap. Normal
47	144	Coordenador de Trafego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
48	146	Cozinheira	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
49	150	Eletricista Júnior	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
50	155	Eletricista Pleno	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
51	160	Encarregado de Serviços Gerais	Ruído e Poeira Mineral	Salubre/ Ap. Normal
52	164	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
53	167	Fiscal (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
54	170	Fiscal (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
55	173	Fiscal (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
56	176	Gerente Adjunto de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
57	178	Gerente Comercial	----------	Salubre/ Ap. Normal
58	180	Gerente de Contrato	----------	Salubre/ Ap. Normal
59	182	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
60	184	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Fumos Metálicos, Radiações Não Ionizantes	Salubre/ Ap. Normal
61	192	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade e Álcalis Cáusticos	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º Laudo	Pág. Nº	FUNÇÃO	Exposição ao agente	Condição de trabalho
62	197	Manobreiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
63	200	Mecânico Júnior	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
64	206	Mecânico Júnior I	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
65	212	Mecânico Pleno	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
66	218	Mecânico Sênior	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
67	224	Mecânico Sênior II	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
68	230	Medico do Trabalho	----------	Salubre/ Ap. Normal
69	232	Motorista de Ônibus (Micro Ônibus)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
70	234	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
71	238	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
72	242	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro – Fretamento)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
73	244	Motorista de Ônibus (Veículo Sprinter - Mercedes Bens - Mão na Roda)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
74	246	Motorista de Ônibus (Ônibus Volkswagem com Ar Condicionado - Motor Dianteiro – Seletivo)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
75	249	Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo - Motor Central – Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
76	253	Motorista de Veículo Leve (Automóvel Chevrolet tipo Astra)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
77	255	Pedreiro	Ruído e Álcalis Cáusticos	Salubre/ Ap. Normal
78	259	Pintor de Veículo Pleno	Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
79	267	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
80	275	Porteiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
81	278	Secretária Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º Laudo	Pág. Nº	FUNÇÃO	Exposição ao agente	Condição de trabalho
82	280	Secretária Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
83	282	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Salubre/ Ap. Normal
84	284	Técnico de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
85	287	Técnico de Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Antônio Alves da Silva **Função:** Abastecedor			**Descrição das Atividades:** Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
26/11/2009	18h: 19min	06h: 18min	84,3	71,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO – VAPORES ORGÂNICOS

Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.
Data da coleta: 26/11/2009
Nº do Amostrador: Voc 120

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em mg/m³ ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 / ACGIH	
		mg/m³	ppm
Benzeno	< 0,10	3,19	1
Etilbenzeno	< 0,10	340	78
Tolueno	< 0,10	290	78
Xileno	< 0,10	340	78

- N.D. – Não Detectado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que os trabalhadores estão expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

NR – 16 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

ASPECTO LEGAL

"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme de Proteção, classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em PVC	1.713	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRrsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarificado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Junior, Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior, Conferente de Mercadoria.					
Nome: Erio Cleider Tetzner Raasch **Função:** Almoxarife Junior		**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarificado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	08h: 11min	08h: 04min	81,7	63,8	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Junior, Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior, Conferente de Mercadoria.					
Nome: Erio Cleider Tetzner Raasch **Função:** Almoxarife Junior		**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarificado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	08h: 11min	08h: 04min	81,7	63,8	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarificado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01: Almoxarife Junior, Almoxarife Pleno e Almoxarife Sênior, Conferente de Mercadoria.					
Nome: Erio Cleider Tetzner Raasch **Função:** Almoxarife Junior		**Descrição das Atividades:** Manter o almoxarificado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	08h: 11min	08h: 04min	81,7	63,8	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a Legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Sofware disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: APRENDIZ ADMINISTRATIVO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Obter aulas teóricas e práticas, tendo noções de administração básica e transporte.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **APRENDIZ ADMINISTRATIVO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **APRENDIZ ADMINISTRATIVO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Recolher as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização e orientar o trabalho da equipe quando necessário.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade e rotinas de faturamento do processo de fretamento e locação da organização, bem como documentos para licitações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização, emitindo a escrita fiscal, efetuando lançamentos para provisão e posterior conciliação e classificação contábil.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar e coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE OPERACIONAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o setor operacional da organização, no controle das rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Assistente Operacional, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Gleidson Ribeiro Leite **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 14min	09: 22min	78,9	50,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE OPERACIONAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE OPERACIONAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Paulo Sérgio Ribeiro **Função:** Assistente de Tráfego			**Descrição das Atividades:** Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/12/2009	07h: 35min	08h: 47min	82,3	76,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Pleno e Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Paulo Sérgio Ribeiro **Função:** Assistente de Tráfego		**Descrição das Atividades:** Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/12/2009	07h: 35min	08h: 47min	82,3	76,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DA ÁREA ADMINISTRATIVA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realiza limpeza da área administrativa, confecciona e serve café.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA e EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo bota confeccionada em PVC	11.195	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha natural e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.659	----------
	19.624	----------
Óculos de segurança	15.476	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DA ÁREA ADMINISTRATIVA)**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DA ÁREA ADMINISTRATIVA)**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA EXTERNA DOS ÔNIBUS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizam limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jonathan Caldeira de Freitas **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza externa dos ônibus			**Descrição das Atividades:** Realizam limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/12/2009	07h: 34min	06h: 33min	79,4	38,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA e EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho	3.535	----------
Vestimenta de segurança tipo conjunto confeccionado em PVC; formado por jaqueta com gola e calça com elástico no cós	16.514	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
Óculos de segurança	15.476	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA EXTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA EXTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Umidade e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA INTERNA DOS ÔNIBUS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizam limpeza interna dos veículos ônibus da empresa.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jonathan Caldeira de Freitas **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza externa dos ônibus			**Descrição das Atividades:** Realizam limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/12/2009	07h: 34min	06h: 33min	79,4	38,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Função Exposta: Auxiliar de Serviços Gerais.
Local Avaliado: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 27/11/2009	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 35,1 °C	**IBUTG**: 26,3 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 26,3 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 27/11/2009	**Hora:** 12h: 00 – 13h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 35,3 °C	**IBUTG**: 26,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 26,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 27/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: Realiza a lanternagem dos veículos avariados e para reforma.				
Tbn: 22,6 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 35,4 °C	**IBUTG**: 26,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 26,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 26,4 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo bota confeccionada em PVC	11.195	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
Óculos de segurança	15.476	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA INTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Umidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA INTERNA DOS ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Umidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DO PÁTIO/ MANUTENÇÃO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONSERVAÇÃO/ LIMPEZA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Candido Rodrigues **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais **Setor:** Limpeza de pátio/ Manutenção			**Descrição das Atividades:** Manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	04h: 32min	09h: 27min	82,4	82,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	15.476	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DO PÁTIO/ MANUTENÇÃO),** o empregado fica exposto a Ruído e Umidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS** o empregado fica exposto a Ruído e Umidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar em conjunto com sua equipe, nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Cosme André Ribeiro dos Santos **Função:** Borracheiro			**Descrição das Atividades:** Executar em conjunto com sua equipe, nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 17min	09h: 16min	81,8	74,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar em conjunto com sua equipe, nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 04: Borracheiro Pleno e Borracheiro Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Cosme André Ribeiro dos Santos
Função: Borracheiro</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar em conjunto com sua equipe, nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>07h: 17min</td><td>09h: 16min</td><td>81,8</td><td>74,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rogério Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro			**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	08h: 12min	08h: 18min	80,0	51,9	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

Empregado Avaliado: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Data da coleta: 03/12/2009
Nº do Amostrador: Voc 118

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Lourival Dias da Silva **Função:** Cobradora (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	04h: 32min	06h: 56min	80,5	46,4	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Situação do Tempo: Sol sem nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,5 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,9 °C	**IBUTG**: 27,7 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,7 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,3 °C	**IBUTG**: 28,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,9 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 14h: 30 – 15h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,5 °C	**IBUTG**: 28,6 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Crislaine Tatiane Soares Silva **Função:** Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	04h: 34min	07h: 01min	80,3	45,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Situação do Tempo: Sol sem nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,5 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,9 °C	**IBUTG**: 27,7 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,7 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,3 °C	**IBUTG**: 28,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,9 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 14h: 30 – 15h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,5 °C	**IBUTG**: 28,6 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Fabiano Carlos Ribeiro **Função:** Cobrador (Ônibus Volvo - Motor Central)			**Descrição das Atividades:** Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	04h: 35min	07h: 07min	80,6	48,3	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Situação do Tempo: Sol sem nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,5 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,9 °C	**IBUTG**: 27,7 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,7 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,3 °C	**IBUTG**: 28,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,9 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 14h: 30 – 15h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,5 °C	**IBUTG**: 28,6 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Weslei Marques Raimundo **Função:** Conferente **Local:** Terminal Carapina			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
26/11/2009	15h: 04min	07h: 01min	83,4	70,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL IBES)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Lucas Santana de Souza **Função:** Conferente **Local:** Terminal Ibes			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/12/2009	04h: 59min	08h: 40min	83,7	90,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Willian Ferreira Ramos **Função:** Conferente **Local:** Terminal Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
26/11/2009	15h: 35min	06h: 29min	77,3	28,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE DE MERCADORIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Junior, Almoxarife Pleno, Almoxarife Sênior e Conferente de Mercadoria.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Erio Cleider Tetzner Raasch
Função: Almoxarife Junior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Manter o almoxarificado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>08h: 11min</td><td>08h: 04min</td><td>81,7</td><td>63,8</td><td>10168</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NR 16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL

A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O profissional **Conferente de Mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregues na empresa.

ASPECTO LEGAL

"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

II - Serviços de operações e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques e vasilhames de inflamáveis gasosos liquefeitos:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operações, executadas dentro das áreas consideradas perigosas pelo Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos, confeccionada em PVC	1.713	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar no controle, programa e análise dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizado, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controle de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 11min	08h: 10min	75,6	27,7	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controle de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 11min	08h: 10min	75,6	27,7	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controle de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 11min	08h: 10min	75,6	27,7	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONTABILIDADE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar rotinas Jurídicas de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Coordenador de Manutenção e Gerente de Operações.					
Nome: Woldson Manoel Rodrigues **Função:** Coordenador de Manutenção		**Descrição das Atividades:** Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 22min	08h: 09min	76,9	33,1	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Coordenar os serviços de conservação e limpeza.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 12min	08h: 18min	82,9	77,5	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Óculos de segurança	15.476	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMPRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do setor de compras, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Everaldo Gomes Abílio **Função:** Coordenador de Tráfego			**Descrição das Atividades:** Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/02/2010	08h: 15min	08h: 21min	76,9	34,0	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da cozinha, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Nifra Oliveira de Souza **Função:** Cozinheira		**Descrição das Atividades:** Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
19/02/2010	08h: 15min	06h: 38min	72,8	15,3	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Função Exposta: Cozinheira
Local Avaliado: Dentro da cozinha.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Descrição do Tipo de Atividade		Tempo de Exposição	Taxa Metabólica
1	Bancada, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos e lavagem de vasilhames (local de descanso da fonte geradora de calor).	41 min	150 Kcal/h
2	Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos (local de trabalho próximo à fonte geradora de calor).	19 min	150 Kcal/h

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01:

Atividade Executada: Bancada, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos e lavagem de vasilhames, por volta de 41 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 25/11/2009	**Hora:** 09h: 30 – 10h: 30
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 25,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,4 °C	**IBUTG**: 29,2 °C	**M**: 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 25,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,4 °C	**IBUTG**: 29,2 °C	
3	**Tbn:** 25,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,4 °C	**IBUTG**: 29,2 °C	
IBUTG MÉDIO = 29,2 °C					

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02:

Atividade Executada: Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos, por volta de 19 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 25/11/2009	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 28,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 39,3 °C	**IBUTG**: 31,5 °C	**M:** 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 28,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 39,3 °C	**IBUTG**: 31,5 °C	
3	**Tbn:** 28,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 39,3 °C	**IBUTG**: 31,5 °C	
IBUTG MÉDIO = 31,5 °C					

CALCULO DO METABOLISMO MÉDIO

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

$$\overline{M} = \frac{150 \text{ X } 41 + 150 \text{ X } 19}{60}$$

$\overline{M}$ = 150,0 Kcal/h

CALCULO DO IBUTG MÉDIO

$$\overline{\text{IBUTG}} = \frac{\text{IBUTG}_t \times \text{T}_t + \text{IBUTG}_d \times \text{T}_d}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{29{,}2 \text{ X } 41 + 31{,}5 \text{ X } 19}{60}$$

$\overline{IBUTG}$ = 29,9 °C

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 2, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,5 °C. O IBUTG encontrado foi de 29,9 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança, tipo sapato feminino	13.244	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar sob supervisão reparos no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Dely Euzébio Fernandes **Função:** Eletricista		**Descrição das Atividades:** Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 12min	09h: 27min	86,3	142,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,3 – 14
NPS c = 72,3 dB (A)

NPS c = 72,3 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar sob supervisão reparos no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Dely Euzébio Fernandes **Função:** Eletricista			**Descrição das Atividades:** Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 12min	09h: 27min	86,3	142,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,3 – 14
NPS c = 72,3 dB (A)

NPS c = 72,3 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e realizar as atividades nas áreas verdes da empresa visando mantê-los de acordo com o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ari Campos de Freitas **Função:** Encarregado de Serviços Gerais		**Descrição das Atividades:** Coordenar e realizar as atividades nas áreas verdes da empresa visando mantê-los de acordo com o padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 18min	09h: 21min	83,9	100,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO – POEIRA MINERAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE POEIRA MINERAL	
Nome: Ari Campos de Freitas **Função:** Encarregado de Serviços Gerais	**Descrição das Atividades:** Coordenar e realizar as atividades nas áreas verdes da empresa visando mantê-los de acordo com o padrão de qualidade especificado.

Data	Código do amostrador	Tempo de Coleta (min)	Volume de ar amostrado (l)	Vazão da bomba (l/min)	Agente amostrado
03/12/2009	Poe 09/2372	360	612,0	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Poeira Respirável (mg)	Concentração (mg/m³)	Porcentagem de SiO2 (%)	Limite de Tolerância para Poeira Mineral (Respirável) NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,12	0,20	N.D.	4,0
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Mineral **Respirável** contendo Sílica Livre Cristalizada efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR 15.			

N.D. – Não detectado.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído e Poeira Mineral.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Mineral – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENCARREGADO DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído e Poeira Mineral.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Assistente Operacional, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.					
Nome: Gleidson Ribeiro Leite **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 14min	09: 22min	78,9	50,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vandenilson Ferreira da Silva **Função:** Fiscal **Local:** Terminal Carapina			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
26/11/2009	12h: 39min	05h: 38min	81,8	45,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL IBES)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elias Domiciano **Função:** Fiscal **Local:** Terminal Ibes		**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/12/2009	05h: 02min	09h: 20min	82,6	84,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Railda Salomão dos Santos **Função:** Fiscal **Local:** Terminal Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
26/11/2009	12h: 40min	05h: 35min	81,5	43,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da Organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADJUNTO DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE COMERCIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMERCIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar a área comercial do segmento de fretamento e locação bem como assegurar que o Planejamento Estratégico Operacional e o Orçamento, aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE COMERCIAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE COMERCIAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE CONTRATO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMERCIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE CONTRATO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE CONTRATO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMERCIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro			**Descrição das Atividades:** Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 16min	07h: 16min	86,1	136,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,1 – 14
NPS c = 72,1 dB (A)

NPS c = 72,1 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Função Exposta: Lanterneiro
Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina realizando soldas (setor de lanternagem e pintura).
Situação do Tempo: Sol sem nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 24/11/2009	**Hora:** 10h: 30 – 11h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,1 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 35,6 °C	**IBUTG**: 26,2 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 26,2 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 24/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,1 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 35,7 °C	**IBUTG**: 26,2 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 26,2 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 24/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: Realiza a lanternagem dos veículos avariados e para reforma.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 35,8 °C	**IBUTG**: 26,3 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 26,3 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 26,3 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – FUMOS METÁLICOS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE FUMOS METÁLICOS					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro			**Descrição das Atividades:** Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
09/12/2009	Qp 505/09	400	800,0	2,0	Veja os quadros abaixo

Concentração de Alumínio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	10,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Bário ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO

Concentração de Chumbo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,117	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
N.D.	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel (mg/m³)	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH - (mg/m³)
N.D.	1,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no Lanterneiro não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. – Não detectado.

RISCO FÍSICO – RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador lanterneiro, está exposto de modo Eventual a Radiações Não Ionizantes.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos de segurança com filtro de luz confeccionado em policarbonato verde (para solda e corte com maçarico)	8.091	----------
Máscara de solda de segurança, composta de escudo de celeron com filtro de luz, confeccionado em policarbonato verde de tonalidade 10	6.135	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos)	11.185	----------
Vestimenta de segurança tipo avental confeccionado em raspa	13.849	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 210 mm de largura e 200 mm de altura	15.961	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes cono longo	13.853	----------
Óculos de segurança	15.476	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Radiações Não Ionizantes – Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada (com a utilização dos EPI's) como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Candido Rodrigues **Função:** Lavador de Chassis			**Descrição das Atividades:** Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/02/2010	07h: 45min	07h: 16min	84,8	88,0	1862
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO – UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador, está exposto de modo Habitual e Intermitente a Umidade em local encharcado (rampa de lavagem dos veículos ônibus).

RISCO QUÍMICO – ÁLCALIS CÁUSTICOS

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos, considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.
Operações Diversas – serão consideradas insalubres as atividades de fabricação e manuseio de álcalis cáusticos, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 13 da NR 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, a exposição a esse agente através do manuseio dos produtos de limpeza de veículos (solupam), na lavagem dos veículos da empresa, conforme NR - 15, ANEXO 13, Operações Diversas - **Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho	3.535	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Óculos de segurança	15.476	----------
Vestimenta de segurança tipo conjunto confeccionado em PVC; formado por jaqueta com gola e calça com elástico no cós	16.514	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade e Álcalis Cáusticos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Álcalis Cáusticos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, estabelecidos pelo ANEXO 13 no item Operações Diversas (Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos), esta atividade é considerada insalubre, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade e Álcalis Cáusticos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Álcalis Cáusticos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Tobias Azevedo dos Santos **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
26/11/2009	18h: 21min	06h: 10min	79,8	37,5	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Sidney Marques Rosa **Função:** Mecânico		**Descrição das Atividades:** Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 13min	09h: 25min	86,7	149,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,7 – 14
NPS c = 72,7 dB (A)

NPS c = 72,7 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em PVC	1.713	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo e/ou Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em couro bovino, tipo vaqueta	16.059	----------
	19.543	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos)	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que o empregado utiliza a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Sidney Marques Rosa
Função: Mecânico</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>07h: 13min</td><td>09h: 25min</td><td>86,7</td><td>149,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,7 – 14
NPS c = 72,7 dB (A)

NPS c = 72,7 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em PVC	1.713	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo e/ou Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em couro bovino, tipo vaqueta	16.059	----------
	19.543	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos)	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que o empregado utiliza a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Sidney Marques Rosa
Função: Mecânico</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>07h: 13min</td><td>09h: 25min</td><td>86,7</td><td>149,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,7 – 14
NPS c = 72,7 dB (A)

NPS c = 72,7 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em PVC	1.713	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo e/ou Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em couro bovino, tipo vaqueta	16.059	----------
	19.543	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos)	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que o empregado utiliza a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Sidney Marques Rosa
Função: Mecânico</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>07h: 13min</td><td>09h: 25min</td><td>86,7</td><td>149,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,7 – 14
NPS c = 72,7 dB (A)

NPS c = 72,7 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em PVC	1.713	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo e/ou Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em couro bovino, tipo vaqueta	16.059	----------
	19.543	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos)	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que o empregado utiliza a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às confissões de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 06: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Sidney Marques Rosa
Função: Mecânico</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>07h: 13min</td><td>09h: 25min</td><td>86,7</td><td>149,0</td><td>1268</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,7 – 14
NPS c = 72,7 dB (A)

NPS c = 72,7 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO).

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

RISCO QUÍMICO – HIDROCARBONETOS DE PETRÓLEO (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador esta exposto a Hidrocarbonetos de Petróleo (óleos e graxas), conforme Anexo 13 da NR 15, porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em PVC	1.713	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo e/ou Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em couro bovino, tipo vaqueta	16.059	----------
	19.543	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos)	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que o empregado utiliza a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (MICRO ÔNIBUS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (micro ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Marcos de Freitas Pereira **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo:** Micro Ônibus		**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	04h: 29min	09h: 29min	80,9	67,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (MICRO ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (MICRO ÔNIBUS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Elizeu Caldas de Freitas
Função: Motorista de Ônibus
Veículo: Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>01/12/2009</td><td>06h: 37min</td><td>09h: 05min</td><td>82,5</td><td>80,0</td><td>0857</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Situação do Tempo: Sol sem nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,5 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,9 °C	**IBUTG**: 27,7 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,7 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,3 °C	**IBUTG**: 28,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,9 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 14h: 30 – 15h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,5 °C	**IBUTG**: 28,6 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Pedro Vicente Sobrinho
Função: Motorista de Ônibus
Veículo: Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>01/12/2009</td><td>04h: 32min</td><td>06h: 58min</td><td>77,1</td><td>29,1</td><td>10172</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Situação do Tempo: Sol sem nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,5 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,9 °C	**IBUTG**: 27,7 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,7 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,3 °C	**IBUTG**: 28,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,9 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 14h: 30 – 15h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,5 °C	**IBUTG**: 28,6 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO - FRETAMENTO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduz veículo ônibus transportando passageiros dos contratos de fretamento da empresa.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Nerio Sabino de Souza **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo:** Ônibus Mercedes Benz - Motor Traseiro - Fretamento			**Descrição das Atividades:** Conduz veículo ônibus transportando passageiros do contrato de fretamento na área da Arcelor Mital.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/01/2010	04h: 52min	13h: 37min	80,2	88,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO - FRETAMENTO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR TRASEIRO - FRETAMENTO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (VEÍCULO SPRINTER - MERCEDES BENS - MÃO NA RODA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduz veículo leve transportando passageiros com deficiência física em locais agendados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (Sprinter) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Gersino Pereira do Rosário **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo:** Sprinter - Mercedes Bens - Mão na Roda			**Descrição das Atividades:** Conduz veículo leve transportando passageiros com deficiência física em locais agendados.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	06h: 31min	17h: 00min	80,0	107,0	2685
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (VEÍCULO SPRINTER - MERCEDES BENS - MÃO NA RODA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (VEÍCULO SPRINTER - MERCEDES BENS - MÃO NA RODA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (VOLKSWAGEM COM AR CONDICIONADO - MOTOR DIANTEIRO - SELETIVO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Carlos Brandini Carminate **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo:** Ônibus Volkswagem com Ar Condicionado - Motor Dianteiro - Seletivo			**Descrição das Atividades:** Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	04h: 30min	10h: 09min	84,2	114,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (VOLKSWAGEM COM AR CONDICIONADO - MOTOR DIANTEIRO - SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (VOLKSWAGEM COM AR CONDICIONADO - MOTOR DIANTEIRO - SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Daniel Almeida da Silva **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo:** Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/12/2009	04h: 30min	07h: 11min	79,9	44,3	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Situação do Tempo: Sol sem nuvens. Não chove.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,7 °C	**IBUTG**: 27,5 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 36,9 °C	**IBUTG**: 27,7 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,7 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 13h: 30 – 14h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,3 °C	**IBUTG**: 28,4 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 27,9 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.		**Data:** 03/12/2009		**Hora:** 14h: 30 – 15h: 30
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 37,5 °C	**IBUTG**: 28,6 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 3 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 28,6 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Bruno das Chagas Bernardo **Função:** Motorista de Veículo Leve **Veículo:** Automóvel Chevrolet tipo Astra			**Descrição das Atividades:** Conduz veículo leve tipo Astra, transportando pessoas e realizando serviços externos no contrato de fretamento na área do CPVV.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/01/2010	06h: 54min	11h: 53min	78,6	61,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: PEDREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Osvaldo da Silva Cabral Filho **Função:** Pedreiro			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção predial, pequenas obras e reparos nas instalações da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/02/2010	07h: 46min	07h: 37min	83,7	80,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO – ÁLCALIS CÁUSTICOS

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos, considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.
Operações Diversas – serão consideradas insalubres as atividades de fabricação e manuseio de álcalis cáusticos, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 13 da NR 15.

Análise Qualitativa do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, a exposição a esse agente através do manuseio de cimento (em sua composição), na confecção de argamassas nas obras da empresa, conforme NR - 15, ANEXO 13, Operações Diversas - **Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos**.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho	3.535	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	10.383	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos)	11.185	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Capacete de segurança tipo classe A	8.562	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PEDREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Álcalis Cáusticos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Álcalis Cáusticos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, estabelecidos pelo ANEXO 13 no item Operações Diversas (Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos), esta atividade é considerada insalubre, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PEDREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Álcalis Cáusticos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Álcalis Cáusticos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Flavio Chaves da Silva **Função:** Pintor de Veículo		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 21min	09h: 20min	88,7	195,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,7 – 14
NPS c = 74,7 dB (A)

NPS c = 74,7 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – POEIRA MINERAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE POEIRA MINERAL					
GHE 07: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Flávio Chaves da Silva **Função:** Pintor de Veículo			**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
03/12/2009	Poe 09/2535	360	612,0	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Poeira Respirável (mg)	**Concentração (mg/m³)**	**Porcentagem de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Mineral (Respirável) NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)**
0,44	0,72	N.D.	4,0
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Mineral **Respirável** contendo Sílica Livre Cristalizada efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR 15.			

N.D. – Não detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

AMOSTRA Nº 03

Empregado Avaliado: Flávio Chaves da Silva
Função: Pintor de Veículo
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.
Data da coleta: 03/12/2009
Nº do Amostrador: Voc 119
GHE 07: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtro	4.115	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado – Tipo Tyvek	9.571	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Poeira Mineral – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Flavio Chaves da Silva **Função:** Pintor de Veículo		**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	07h: 21min	09h: 20min	88,7	195,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,7 – 14
NPS c = 74,7 dB (A)

NPS c = 74,7 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO – POEIRA MINERAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE POEIRA MINERAL					
GHE 07: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Flávio Chaves da Silva **Função:** Pintor de Veículo			**Descrição das Atividades:** Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
03/12/2009	Poe 09/2535	360	612,0	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Poeira Respirável (mg)	**Concentração (mg/m³)**	**Porcentagem de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Mineral (Respirável) NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)**
0,44	0,72	N.D.	4,0
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Mineral **Respirável** contendo Sílica Livre Cristalizada efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR 15.			

N.D. – Não detectado.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO FÍSICO – CALOR (INTERNO)

Local Avaliado: Dentro do galpão da oficina de manutenção mecânica.
Situação do Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,8 °C	**IBUTG**: 25,4 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,4 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 25,5 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,5 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 26/11/2009	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 22,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7 °C. O IBUTG máximo encontrado foi de 25,8 °C, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

RISCO QUÍMICO VAPORES ORGÂNICOS

AMOSTRA Nº 03

Empregado Avaliado: Flávio Chaves da Silva
Função: Pintor de Veículo
Atividade: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.
Data da coleta: 03/12/2009
Nº do Amostrador: Voc 119
GHE 07: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 2 - Óleo Resistente" e/ou Creme protetor de segurança classificado como "Grupo 3"	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	6.544	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão e/ou Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos	8.293	----------
	10.464	----------
Óculos de segurança	15.476	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão	16.805	----------
Protetor auditivo constituído por dois abafadores em forma de concha	4.398	NRRsf 14 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtro	4.115	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado – Tipo Tyvek	9.571	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente acima do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Poeira Mineral – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e automaticamente dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Mineral, Calor e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Alexandro de Jesus Rocha **Função:** Porteiro			**Descrição das Atividades:** Controla a entrada e saída de veículos e pessoas na empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
03/12/2009	17h: 42min	12h: 25min	80,2	80,0	1262
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço e/ou Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com bico de aço	14.653	----------
	10.606	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	12.227	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender e encaminhar adequadamente as ligações telefônicas à Diretoria, agendar compromissos, manter follow up e receber, encaminhar as correspondências à Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 083/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR - 15, Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios).

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Na época de avaliação e elaboração deste laudo a empresa não adotava nenhum EPI para esta função.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 084/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 03: Assistente Operacional, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Gleidson Ribeiro Leite
Função: Técnico de Segurança do Trabalho</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>07h: 14min</td><td>09: 22min</td><td>78,9</td><td>50,0</td><td>2685</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 085/2010

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO – RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 03: Assistente Operacional, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Gleidson Ribeiro Leite
Função: Técnico de Segurança do Trabalho</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>03/12/2009</td><td>07h: 14min</td><td>09: 22min</td><td>78,9</td><td>50,0</td><td>2685</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	Obs.
Calçado de segurança tipo sapato confeccionado em vaqueta hidrofugada curtida ao cromo,	27	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	2.271	NRrsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Gleidson Ribeiro Leite, Técnico de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- Lavg - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância - Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHT - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- Pairo – Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional

- SNC – Sistema Nervoso Central

Vitória/ES, fevereiro de 2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 1024a50
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210063538700000041506963?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210063538700000041506963

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

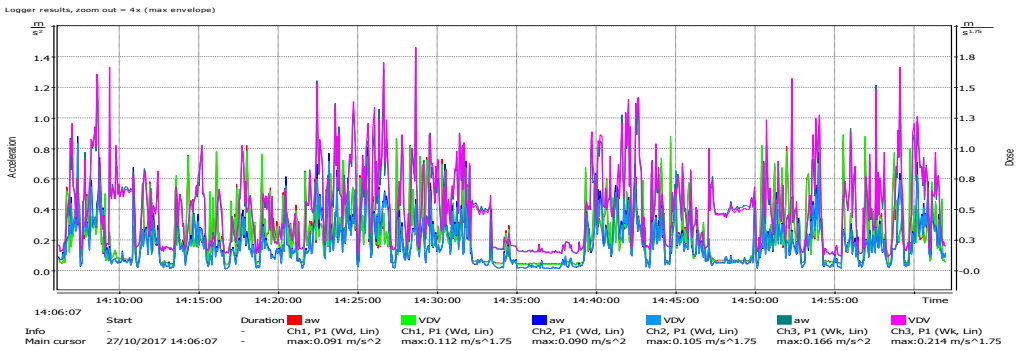
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

AVALIAÇÃO Nº 12

Empregado Avaliado: Alan Kardec Silva Oliveira
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 23/04/2019
Atividade Realizada: Realiza o transporte passageiros portadores de necessidades especiais (mão na roda).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES63.svn, associado ao &LOG63.svn;
Horário da Avaliação: 14h:18min
Duração da avaliação: 48 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo microônibus, marca Mercedes Bens, carrroceria Neobus, ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: O trajeto varia de acordo com a solicitação do usuário.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES63.SVN, associado ao &LOG63.SVN	23/04/2019	07h:20min	Veículo tipo microônibus, marca Mercedes Bens, carrroceria Neobus, ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,232 m/s²
					am_y = 0,132 m/s²
					am_z = 0,378 m/s²
					VDV_X = 2,093 m/s²
					VDV_y = 2,177 m/s²
					VDV_z = 5,032 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,532 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,532 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,093 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,177 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,032 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *48 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *5,099* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *5,303* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *8,756* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,532 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren* = 0,509 m/s² → *aren* ≅ *0,5 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *5,099* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *5,303* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *8,756* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 9,257** $m/s^{1,75}$ → ***VDVR* ≅ 9,3** $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 070/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Jaime da Silva Ribeiro **Função:** Motorista Instrutor **Setor:** Operacional	**Descrição das Atividades:** Realiza acompanhamento dos motoristas para instrução, avalia novos motoristas. Treina e avalia as rotas.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
19/03/2019	07h:04min	08h:14min	0130	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	83,6	83,2	73,8	71,7
NR 15	Q5	78,0	77,4	39,2	38,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 071/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: NUTRICIONISTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** NUTRIÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar assistência nutricional a indivíduos e coletividade, planejar, organizar, administrar e avaliar espaços destinados a alimentação e nutrição, participar de programas de educação nutricional.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos, físicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 072/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: OFICIAL POLIVALENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar atividades para conservação e de construção de estruturas prediais, realizando serviços necessários ao pleno funcionamento.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza reparos na calçada e manutenções civis em geral.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
01/03/2019	07h:38min	07h:50min	3139692	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,1	74,7	10,0	10,2
NR 15	Q5	64,3	63,7	5,5	5,7
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Jose Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza consertos diversos conforme solicitado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
01/03/2019	07h:40min	07h:59min	3139689		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	55,6	55,2	0,1	0,1
NR 15	Q5	50,0	49,4	0,8	0,8
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Deusdete Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Atividade: Realiza reparações de estruturas e manutenções gerais.
Setor: Conservação área predial.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Externa		**Data:** 16/04/2019		**Hora:** 14h:00min - 15h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 25,1°C	**Tbs**: 30,8 °C	**Tg**: 30,2 °C	**IBUTG**: 26,7	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
25,1 x 0,7 + 30,8 x 0,1 + 30,2 x 0,2 = 26,7

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,7	220	00:20	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,7		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,7, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: José Nildo Vieira
Função: Oficial Polivalente
Atividade: Realizando solda para reparos em estruturas.
Setor: Manutenção.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 25/04/21019		**Hora:** 09h:30min - 10h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 24,0°C	**Tbs**: -------	**Tg**: 28,1 °C	**IBUTG**: 25,3	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
24,0 x 0,7 + 28,1 x 0,3 = 25,3

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	25,3	220	00:21	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	25,3			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 25,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - PARTICULADOS NÃO REGULAMENTADOS DE OUTRA FORMA (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

AVALIAÇÃO Nº 01

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza auxilio nos reparos da calçada da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
06/03/2019	184519	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração de SiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,020 mg	0,025 mg/m³	<0,004 mg/m³	7,5 %	0,842 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira Respirável é 10 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 3 µg ou seja, 0,01 mg para Poeira Respirável e 0,003 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,020 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,003 mg ÷ 2 = 0,0015mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0{,}0015}{0{,}020} \times 100 = 7{,}5\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{7{,}5 + 2} = 0{,}842\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 02

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza consertos diversos conforme solicitado.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
06/03/2019	184510	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração de SiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,070 mg	0,088 mg/m³	0,015 mg/m³	17,1 %	0,419 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO (SÍLICA LIVRE CRISTALINA) DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Concentração de quartzo (Sílica Livre Cristalina) da amostra}}{\text{Concentração da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,015}{0,088} \times 100 = 17,1\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{17,1 + 2} = 0,419\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS DE METAIS)

AVALIAÇÃO 01

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Costa **Função:** Auxiliar Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realizando o auxilio para lixar estruturas metálicas na caixa d'água.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/04/2019	132653	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	**Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Costa **Função:** Auxiliar Polivalente			**Descrição das Atividades:** Realizando o auxilio para lixar estruturas metálicas na caixa d'água.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/04/2019	137371	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Costa **Função:** Auxiliar Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realizando o auxilio para lixar estruturas metálicas na caixa d'água.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
23/04/2019	212496	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0013 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

AVALIAÇÃO 02

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando as peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	218379	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	**Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)**	**Código do E-social**
0,011 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando as peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
25/04/2019	218372	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,2 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: José Nildo Vieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando as peças metálicas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	168196	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0034 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente e Oficial Polivalente.					
Nome: José NildoVieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza solda para reparos em estruturas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	176123	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,002 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente e Oficial Polivalente.					
Nome: José NildoVieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza solda para reparos em estruturas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	218341	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente e Oficial Polivalente.					
Nome: José NildoVieira **Função:** Oficial Polivalente		**Descrição das Atividades:** Realiza solda para reparos em estruturas.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
24/04/2019	210744	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,006 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
0,0010 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

AVALIAÇÃO Nº 01

Nome: Deusdete Ricardo Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Atividade: Realiza auxilio na pintura de calçada.
Data: 12/03/2019
Nº do Amostrador: 201148
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,2 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<0,6 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<1,1 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<0,8 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<0,6 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<0,6 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<0,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Isopropanol	<0,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<1,3 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,03 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetileno	<0,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<0,4 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,3 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	<0,2 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<0,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<0,8 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,3 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<1,0 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<0,5 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<0,4 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,1 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<0,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,2 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,1 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	<0,1 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

AVALIAÇÃO 02

Nome: José Nildo Vieira
Função: Oficial Polivalente
Atividade: Realiza pintura de calçadas e reparos.
Data: 12/03/2019
Nº do Amostrador: 194729
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,2 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<0,6 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<1,1 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<0,8 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<0,6 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<0,6 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<0,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
2-Propanol	<0,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<1,3 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,03 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetilano	<0,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<0,4 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,3 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	<0,2 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<0,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<0,8 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,3 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<1,0 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<0,5 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<0,4 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,1 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<0,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,2 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,1 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	<0,1 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

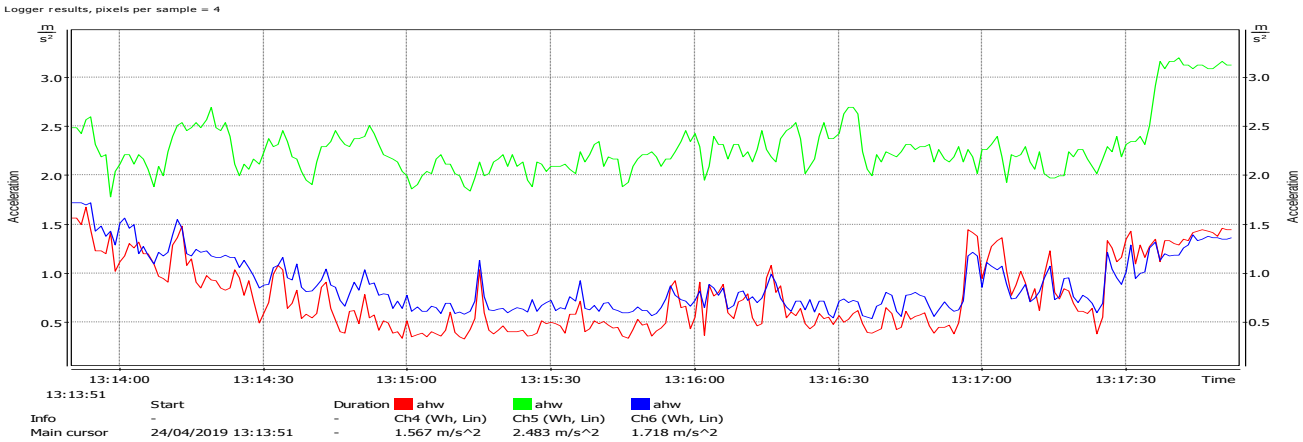
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Deusdete Costa
Data da Avaliação: 24/04/2019
Função Avaliada: Auxiliar Polivalente
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES64.svn, associado ao &LOG69.svn;
Horário da Avaliação: 13h:13min
Atividade Realizada: Auxilia nos reparos de estruturas metálicas lixando as peças.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas e 20 minutos (realizando outros serviços outras atividades relacionadas a função).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 03: Auxiliar Polivalente ; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES64.svn, associado ao &LOG69.svn	24/04/2019	03 horas	Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional.	am_x = 0,846 m/s²
				am_y = 2,299 m/s²
				am_z = 0,934 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,622 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,622 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,677 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,606 m/s² → *aren* ≅ *1,6 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

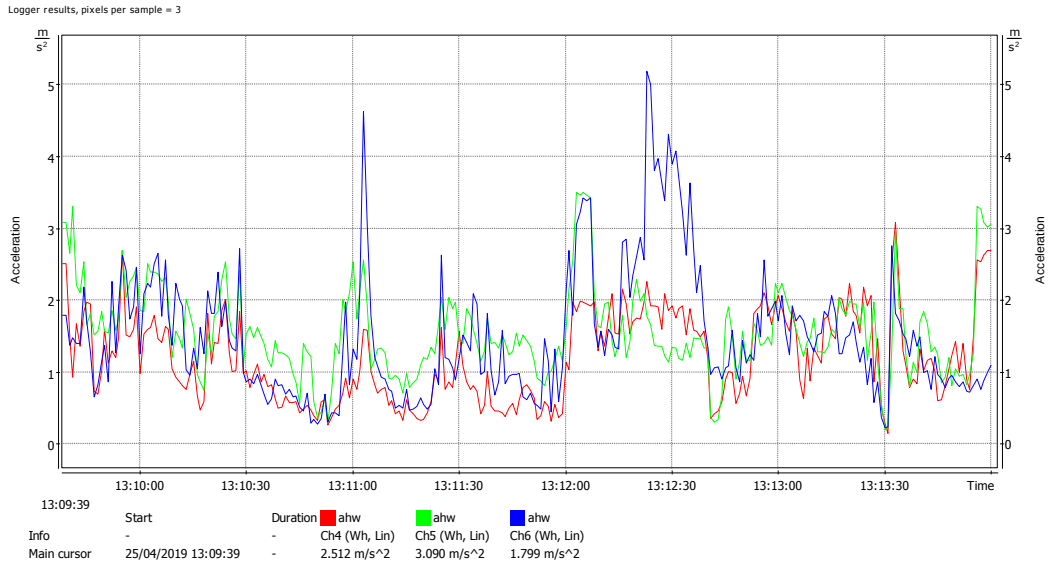
Concreta
ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: José Nildo Vieira
Data da Avaliação: 25/04/2019
Função Avaliada: Oficial Polivalente
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES65.svn, associado ao &LOG70.svn;
Horário da Avaliação: 13h:09min
Atividade Realizada: Realiza manutenção da estrutura metálica da caixa d'agua lixando peças metálicas..
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços outras atividades relacionadas a função).
Equipamento Avaliado: Lixadeira elétrica, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 03: Auxiliar Polivalente ; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES65.svn, associado ao &LOG70.svn	25/04/2019	3 horas	Lixadeira elétrica, marca Bosch, modelo GWS 8-115 professional	amx = 1,347 m/s²
				amy = 1,685 m/s²
				amz = 1,742 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,77 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,77 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,45 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,39 m/s² → *aren ≅ 1,4 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Luva thermo	33.636	----------
Máscara de solda	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva látex	31.944	----------
Luva mista	25.200	----------
Protetor Facial	18.492	----------
Avental de raspa com manga	32.591	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos maçarico	5.501	----------
Macacão de segurança	14.811	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **OFICIAL POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 073/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da pintura na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 11: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Senior.					
Nome: Edson Vander Marques Menezes **Função:** Pintor de Veículo Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza pintura e lixa massa dos retoques feitos no ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	08h:30min	07h:21min	0138		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	93,4	93,0	644,0	696,4
NR 15	Q5	86,8	86,1	117,8	128,3
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,8 - 17
NPS c = 69,8 dB(A)

NPS c = 69,8 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADOS NÃO REGULAMENTADOS DE OUTRA FORMA - RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Edson Vander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza pintura e lixamento para retocar os ônibus.		
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	190898	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração de SiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,115 mg	0,144 mg/m³	<0,004 mg/m³	1,3 %	2,424 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Respirável é 10 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 3 µg ou seja, 0,01 mg para Poeira Respirável e 0,003 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,115 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,003 mg ÷ 2 = 0,0015 mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,0015}{0,115} \times 100 = 1,3\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{1,3 + 2} = 2,424\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza lixamento de lataria de veículo.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	176141	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza lixamento de lataria de veículo.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	176110	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m$^{3(R)}$ (TWA) 10,0 mg/m$^{3(R)}$ (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m^3 TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza lixamento de lataria de veículo.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	176289	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Vander Marques Menezes
Função: Pintor de Veiculo Sênior
Atividade: Realizando pintura e lixando massa nos retoques feitos no ônibus.
Data: 28/02/2019
Nº do Amostrador: 201014
GHE 11: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,7 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<1,8 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<3,2 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<2,3 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<1,9 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<1,7 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<1,0 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
2-Propanol	<2,0 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<3,9 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,08 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetilano	<1,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<1,3 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,8 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	**0,9 ppm**	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<2,4 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,8 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<2,9 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,4 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<1,6 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<1,2 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Estireno	<2,3 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,2 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<2,1 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<1,2 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,8 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,3 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	**0,5 ppm**	78	340	100 ppm	02.01.780

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

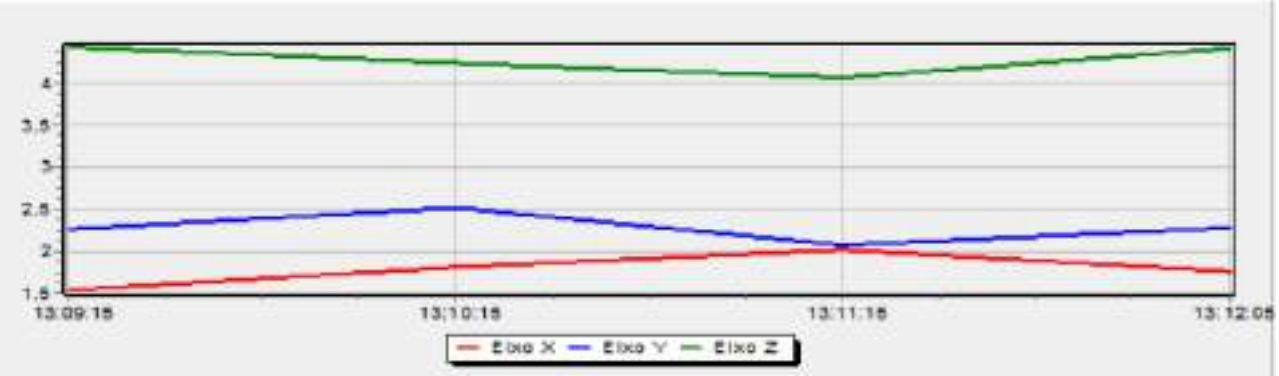
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viega Alves
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:09min
Atividade Realizada: Realiza atividade lixamento da pintura dos ônibus.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira pneumática orbital, marca Puma, modelo Roquite.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 11: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:09min	21/03/2019	02 horas	Lixadeira pneumática orbital, marca Puma, modelo Roquite	am_x = 1,78 m/s²
					am_y = 2,29 m/s²
					am_z = 4,29 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,18 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,18 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,70 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,59 m/s² → *aren* ≅ *2,6 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador semi facial	4.115	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos ampla visão	19.628	----------
Óculos de segurança	15.628	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva de segurança - Neoprene	6.657	----------
Botina composite	25.259	
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**,o empregado fica exposto a Ruído, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 074/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da pintura na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 11: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Senior.					
Nome: Edson Vander Marques Menezes **Função:** Pintor de Veículo Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realiza pintura e lixa massa dos retoques feitos no ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**		**Código do E-social**
28/02/2019	08h:30min	07h:21min	0138		01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	93,4	93,0	644,0	696,4
NR 15	Q5	86,8	86,1	117,8	128,3
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 86,8 - 17
NPS c = 69,8 dB(A)

NPS c = 69,8 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADOS NÃO REGULAMENTADOS DE OUTRA FORMA - RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Edson Vander Marques Menezes **Função:** Pintor Veicular Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza pintura e lixamento para retocar os ônibus.		
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
28/02/2019	190898	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração de SiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,115 mg	0,144 mg/m³	<0,004 mg/m³	1,3 %	2,424 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira Respirável é 10 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 3 µg ou seja, 0,01 mg para Poeira Respirável e 0,003 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,115 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,003 mg ÷ 2 = 0,0015 mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,0015}{0,115} \times 100 = 1,3\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{1,3 + 2} = 2,424\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza lixamento de lataria de veículo.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	176141	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,02 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,01mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza lixamento de lataria de veículo.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	176110	470 min	799 litros	1,7 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza lixamento de lataria de veículo.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2019	176289	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Vander Marques Menezes
Função: Pintor de Veiculo Sênior
Atividade: Realizando pintura e lixando massa nos retoques feitos no ônibus.
Data: 28/02/2019
Nº do Amostrador: 201014
GHE 11: Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Hexano, Outros Isômeros	<0,7 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Pentano, Isômeros	<1,8 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
n-Hexano	<3,2 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
Acetona	<2,3 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Tetrahidrofurano	<1,9 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Acetato de Etila	<1,7 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Metil-Etil-Cetona	<1,0 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
2-Propanol	<2,0 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Etanol	<3,9 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Benzeno	<0,08 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Tricloroetilano	<1,5 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756
Metil-Isobutil-Cetona	<1,3 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
Percloroetileno	<0,8 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tolueno	**0,9 ppm**	78	290	20 ppm	02.01.742
Acetato de n-butila	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
iso-Butanol	<2,4 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Acetato de Isoamila, todos os isômeros	<0,8 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
n-Butanol	<2,9 ppm	40	115	20 ppm	02.01.066
Etilbenzeno	<0,4 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Cumeno	<1,6 ppm	39	190	50 ppm	02.01.503
2-Etoxietanol	<1,2 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Estireno	<2,3 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Acetato de 2-Etoxietila	<0,2 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Cicloexanona	<2,1 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Diacetona Álcool	<1,2 ppm	-	-	50 ppm	02.01.255
2-Butoxi-Etanol	<0,8 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
Acetato de 2-Butoxietila	<0,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Isoforona	<0,3 ppm	-	-	-	02.01.500
o-, m- e p-Xileno	**0,5 ppm**	78	340	100 ppm	02.01.780

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados

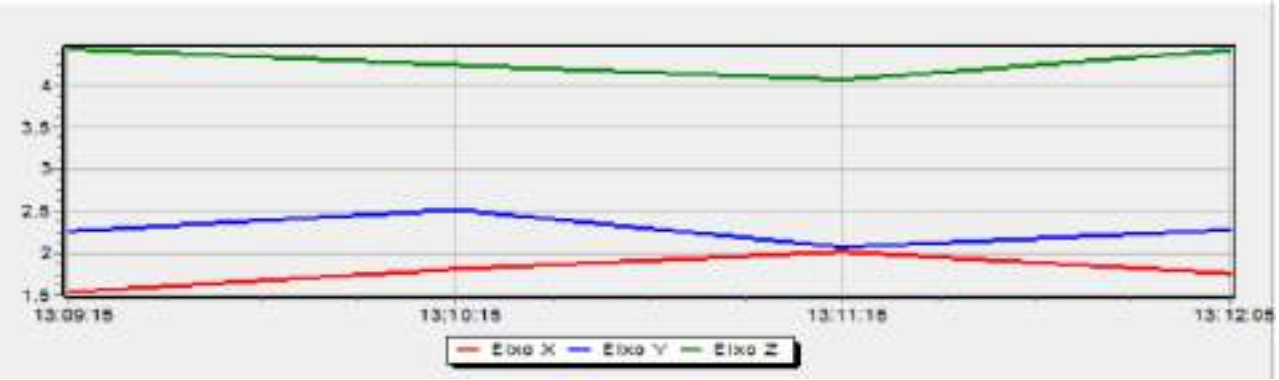
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viega Alves
Data da Avaliação: 21/03/2019
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:09min
Atividade Realizada: Realiza atividade lixamento da pintura dos ônibus.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira pneumática orbital, marca Puma, modelo Roquite.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 11: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MAOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:09min	21/03/2019	02 horas	Lixadeira pneumática orbital, marca Puma, modelo Roquite	$am_x = 1,78\ m/s^2$
					$am_y = 2,29\ m/s^2$
					$am_z = 4,29\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,18 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,18 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,70 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,59 m/s² → *aren ≅ 2,6 m/s²*

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador semi facial	4.115	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos ampla visão	19.628	----------
Óculos de segurança	15.628	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva de segurança - Neoprene	6.657	----------
Botina composite	25.259	
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**,o empregado fica exposto a Ruído, Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Particulados Não Regulamentados de Outra Forma - Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 075/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA DA EMPRESA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Jose Batista da Silva **Função:** Porteiro **Setor:** Portaria - Garagem diurno	**Descrição das Atividades:** Realiza o controle de entrada e saída dos veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
01/03/2019	07h:30min	08h:16min	0129	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	83,5	84,8	72,2	69,9
NR 15	Q5	78,1	80,4	39,8	38,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Junior Cassio de Lima Souza **Função:** Porteiro **Setor:** Portaria - Garagem noturno		**Descrição das Atividades:** Realiza controle de entrada e saída dos veículos na garagem da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
22/03/2019	18h:04min	09h:29min	1875	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,5	78,8	20,9	17,6
NR 15	Q5	69,2	71,4	13,2	11,1
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (PORTARIA DA EMPRESA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 076/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TERMINAL RODOVIÁRIO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Abrir e fechar o portão para as pessoas que por algum motivo não conseguem passar pela roleta; Inibir possíveis tentativas de invasão por parte de pes7oas não autorizadas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas dos terminais rodoviários, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Fabio Carneiro Goulart **Função:** Porteiro **Setor:** Portaria - Terminal do Ibes	**Descrição das Atividades:** Realiza o controle de pessoas e veículos no acesso ao terminal do Ibes.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
03/04/2019	04h:55min	08h:13min	1877	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	84,8	85,3	98,8	96,2
NR 15	Q5	78,0	78,8	38,9	37,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (TERMINAL RODOVIÁRIO),**o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 077/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: PSICÓLOGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
lanejar e executar rotinas de recrutamento e seleção com aplicação de avaliações psicológicas, avaliando os resultados conclusivos quanto a perfis e aptidões testados, bem como planejar as atividades de treinamentos/capacitações requeridas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **PSICÓLOGO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 078/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 079/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Delcimar Lagacce **Função:** Supervisor de Manutenção **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realiza distribuição e surpervisão das atividades dos colaboradores da manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2019	08h:19min	07h:23min	0128	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	88,5	88,1	209,9	224,4
NR 15	Q5	85,0	84,3	92,3	100,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente no Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 080/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR - 15, Anexo Nº 14
- Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho,que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 081/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 12: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Senior.					
Nome: Gaudêncio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho **Setor:** Segurança do Trabalho		**Descrição das Atividades:** Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de EPI's.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**	
01/03/2019	08h:10min	08h:02min	0138	01.01.021	
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	70,8	71,4	3,8	3,8
NR 15	Q5	57,5	58,4	2,2	2,2
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP Nº 082/2019

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 12: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Senior.

Nome: Gaudêncio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho **Setor:** Segurança do Trabalho	**Descrição das Atividades:** Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de EPI's.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
01/03/2019	08h:10min	08h:02min	0138	01.01.021

Norma	Taxa de dobra	Lavg dB(A)	NEN dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%
NHO 01	Q3	70,8	71,4	3,8	3,8
NR 15	Q5	57,5	58,4	2,2	2,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

13.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- Lavg - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância- Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHT - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO -** Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional.

- **SNC -** Sistema Nervoso Central.

Serra/ES, 30 de maio de 2019.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0478f97
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210065012300000041506976?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210065012300000041506976

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO - LTCAT

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES
CEP: 29.162-155
TEL: (27) 2104 7575
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.571 (hum mil quinhentos e setenta e um)

NOTA: Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico de Segurança do Trabalho Sebastião Francisco Medeiros Rosa.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo ao PPRA.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB (A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído e Calor;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina), Fumos Metálicos, Vapores Orgânicos e Ácidos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS
Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR - 15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB (A). A dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB (A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído Contínuo e Intermitente NHO 01 - Fundacentro.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca Cirrus, modelo CR 100A, nº de série P0441, 0857, 1268, 1862, 1923, 2683, 3066, 3067, 3068, 3069 e 3070;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Cirrus, modelo CR 100B, nº de série 034350;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10168, 10171, 10172, 10808 e 10809;
Calibrador de nível sonoro, marca 01 dB-Metravib, modelo Cal 21 e nº. de série 50441984 (2004);
Software aplicativo

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB (A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB (A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
Lavg - nível equivalente – Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
Peak. – Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção: 80 dB
Índice de duplicação: 5 dB
Circuito de compensação: “A”
Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste laudo a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante 3M do Brasil, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 2.271, NRRsf = 16 dB e Tipo Concha, Fabricante Agena, C.A. – Certificado de Aprovação Nº 4.398, NRRsf = 14 dB.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “A” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “A”

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR – Nível de redução de ruído do protetor;
f – Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “B” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “B”

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc – Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e freqüências.

Para uma confiabilidade de 84 % o protetor apresentou a atenuação de 14 e 16 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar o que contém o item V do art. 171 da IN 99/2003 – INSS.

Ou seja:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Termômetro de Globo Digital, modelo TGM 100, marca POLITESTE.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR 15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

Tipo de Atividade e a Taxa de Metabolismo são dados pelo Quadro Nº 3 Anexo Nº 3 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Sendo:
M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.
T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.
M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.
T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.
$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:
$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.
$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.
T_t e T_d - como anteriormente definidos.
Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 3ª edição".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalina da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo GILAIR 5, sem nº de série;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136

8.4 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 – Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH – Determinação de Metais por Epectrofotometria de Absorção Atômica.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 μm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marca Casella, modelos TUFF PLUS e nº. de série 2721848
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexo nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

8.5 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes.

8.6 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marca Casella, modelos TUFF PLUS e nº. de séries 2721837, 2721848 e 2721863
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel (27) 3229-1013.

8.7 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

8.8 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de ácidos no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Amostragem com tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marca Casella, modelos TUFF PLUS e nº. de série 2721837 e 2721863
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel (21) 3978 6136.

8.10 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 – Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

9.0 - NR-16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL

A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**, o profissional **Conferente de Mercadoria**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL

"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

10.0 - ELETRICIDADE (PERICULOSIDADE)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Lei Nº 12.740, de 08 de Dezembro de 2012, altera o art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT , aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452 , de 1º de maio de 1943, a fim de redefinir os critérios para caracterização das atividades ou operações perigosas, e revoga a Lei nº 7.369 , de 20 de setembro de 1985.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que de acordo com a Lei Nº 12.740, de 08 de Dezembro de 2012, altera o art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT , aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452 , de 1º de maio de 1943, a fim de redefinir os critérios para caracterização das atividades ou operações perigosas, e revoga a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1985, que existe empregado exposto a eletricidade.

11.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Júnior;
Almoxarife Sênior;
Coordenador de Almoxarifado.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;
Controlador de Tráfego.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Auxiliar de Manutenção e Conservação;
Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vapores Orgânicos.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Pleno;
Eletricista Sênior.

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Mecânico Júnior;
Mecânico Júnior I;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Pintor de Veículo Júnior;
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Pleno;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

12.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	20	Abastecedor	Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	26	Almoxarife Júnior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
03	29	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
04	32	Analista de Faturamento	----------	Salubre/ Ap. Normal
05	34	Analista de TI Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
06	36	Analista de TI Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	38	Analista de Orçamento e Custo	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	40	Analista de Recursos Humanos	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	42	Aprendiz Auxiliar de Escritório	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	44	Arquivista Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	46	Arrecadador Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	48	Arrecadador Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	50	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	52	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre/ Ap. Normal
15	54	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
16	56	Assistente Contábil Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
17	58	Assistente Contábil Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
18	60	Assistente Contábil Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
19	62	Assistente de Bilhetagem Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
20	64	Assistente de Pessoal Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
21	66	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
22	68	Assistente de Pessoal Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
23	70	Assistente de Recursos Humanos Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
24	72	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
25	74	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
26	76	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
27	78	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
28	80	Assistente Jurídico Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
29	82	Auxiliar de Manutenção e Conservação	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
30	85	Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza	Ruído, Calor, Umidade e Ácido Clorídrico	Salubre/ Ap. Normal
31	91	Borracheiro Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
32	94	Borracheiro Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
33	97	Capoteiro Pleno	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
34	102	Capoteiro Sênior	Ruído e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
35	107	Cobrador (Ônibus Mercedes Benz - Motor dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
36	111	Cobrador (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
37	115	Conferente (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
38	117	Conferente (Terminal Jacaraípe)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
39	119	Conferente (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
40	121	Conferente de Mercadoria	Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
41	126	Contador	----------	Salubre/ Ap. Normal
42	128	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
43	130	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
44	132	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
45	134	Coordenador de Almoxarifado	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
46	137	Coordenador de Arrecadação	----------	Salubre/ Ap. Normal
47	139	Coordenador de Departamento Jurídico	----------	Salubre/ Ap. Normal
48	141	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
49	143	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
50	145	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
51	147	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
52	150	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
53	152	Coordenador de Suprimentos	----------	Salubre/ Ap. Normal
54	154	Coordenador de Trafego	----------	Salubre/ Ap. Normal
55	156	Coordenador de Trafego Fretamento e Locação	----------	Salubre/ Ap. Normal
56	158	Cozinheira	Calor	Salubre/Ap. Normal
57	162	Diretor	----------	Salubre/ Ap. Normal
58	164	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
59	168	Eletricista Predial	Ruído e Eletricidade (Periculosidade)	Salubre/Ap. Normal e Periculosa
60	171	Eletricista Sênior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
61	174	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
62	177	Fiscal (Terminal Carapina)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
63	179	Fiscal (Terminal Jacaraípe)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
64	181	Fiscal (Terminal Laranjeiras)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
65	183	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
66	185	Gerente de Tráfego	----------	Salubre/ Ap. Normal
67	187	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes	Salubre/ Ap. Normal
68	194	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade e Ácido Clorídrico	Salubre/ Ap. Normal
69	199	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
70	202	Manobreiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
71	204	Mecânico Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
72	208	Mecânico Júnior I	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
73	212	Mecânico Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
74	216	Mecânico Sênior	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
75	220	Mecânico Sênior II	Ruído, Calor e Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
76	224	Médico do Trabalho	----------	Salubre/ Ap. Normal
77	226	Motorista de Micro Ônibus	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
78	228	Motorista de Ônibus (Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
79	232	Motorista de Ônibus (Ônibus Seletivo)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
80	236	Motorista de Ônibus (Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado)	Ruído e Calor	Salubre/ Ap. Normal
81	238	Motorista de Veículo Leve	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
82	240	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
83	242	Pintor de Veículo Júnior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
84	249	Pintor de Veículo Pleno	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
85	256	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos	Salubre/ Ap. Normal
86	263	Porteiro	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
87	265	Secretária Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
88	267	Secretária Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
89	269	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre/ Ap. Especial
90	272	Técnico em Segurança do Trabalho Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
91	275	Técnico em Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
92	278	Vigia	----------	Salubre/ Ap. Normal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

11.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Antônio Alves da Silva **Função:** Abastecedor		**Descrição das Atividades:** Controlar o abastecimento dos veículos, abastecer os veículos com óleo diesel, completar os níveis dos reservatórios com óleo lubrificante e hidráulico, verificar calibragem dos pneus, anotar a quilometragem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	18h: 23min	07h: 37min	84,2	85,0	3070
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.
Data: 15/04/2013
Nº do Amostrador: Voc 1317

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

ASPECTO LEGAL
"16.2" – O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Júnior, Almoxarife Sênior e Coordenador de Almoxarifado.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Genino Couto Júnior
Função: Almoxarife Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>08h: 03min</td><td>06h: 39min</td><td>74,9</td><td>20,5</td><td>10168</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Júnior, Almoxarife Sênior e Coordenador de Almoxarifado.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Genino Couto Júnior
Função: Almoxarife Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>08h: 03min</td><td>06h: 39min</td><td>74,9</td><td>20,5</td><td>10168</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Obter aulas teóricas e práticas, tendo noções de administração básica e transporte.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **APRENDIZ AUXILIAR DE ESCRITÓRIO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Recolher as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srª. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade, providenciando e atualizando cadastros nos diversos órgãos, acompanhando a regularização de documentação pertinente e digitações de notas fiscais.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da organização, emitindo a escrita fiscal, efetuando lançamentos para provisão e posterior conciliação e classificação contábil.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade da Organização, importando, conciliando e analisando informações. Prover apuração dos impostos e enviar obrigações legais, bem como auxiliar na coordenação dos processos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE CONTÁBIL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srª. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar e coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS JÚNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.					
Nome: Jerônimo Moraes Falcão **Função:** Assistente de Tráfego		**Descrição das Atividades:** Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/02/2013	08h: 03min	08h: 30min	83,0	81,0	3070
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Jerônimo Moraes Falcão
Função: Assistente de Tráfego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>15/02/2013</td><td>08h: 03min</td><td>08h: 30min</td><td>83,0</td><td>81,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Jerônimo Moraes Falcão
Função: Assistente de Tráfego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>15/02/2013</td><td>08h: 03min</td><td>08h: 30min</td><td>83,0</td><td>81,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na execução das rotinas Jurídicas, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manter limpos e bem cuidados os veículos e instalações da organização, bem como zelar pela armazenagem e conservação de produtos e insumos utilizados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 03: Auxiliar de Manutenção e Conservação e Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Jeni Ferreira Pereira
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza limpeza interna dos veículos (ônibus) da empresa.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>08h: 00min</td><td>07h: 11min</td><td>73,8</td><td>19,0</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar de Manutenção e Conservação e Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza.					
Nome: Suelio Pereira de Mattos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza no lavador de Veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	18h: 34min	06h: 26min	84,1	71,0	3068
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------
Óculos de segurança	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 03: Auxiliar de Manutenção e Conservação e Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Jeni Ferreira Pereira
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza limpeza interna dos veículos (ônibus) da empresa.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>08h: 00min</td><td>07h: 11min</td><td>73,8</td><td>19,0</td><td>10171</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03: Auxiliar de Manutenção e Conservação e Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza.					
Nome: Suelio Pereira de Mattos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza		**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza no lavador de Veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	18h: 34min	06h: 26min	84,1	71,0	3068
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO FÍSICO - CALOR

Função Exposta: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza.
Atividades: Limpeza interna dos veículos ônibus da empresa.
Local: Dentro dos veículos ônibus da empresa na área externa.
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/02/2013	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,1 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,3 °C	**IBUTG**: 25,9	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 25,9, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,1 x 0,7 + 32,3 x 0,3 = 25,9

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/02/2013	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,2 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,3 °C	**IBUTG**: 25,9	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 25,9, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,2 x 0,7 + 32,3 x 0,3 = 25,9

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 14/02/2013	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,6 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 220 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo 03 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 32,6 x 0,3 = 26,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Paulete Pereira Brito
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.
Data da coleta: 12/04/2013
Nº do Amostrador: Tsg 13/0184

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	N.D.	4,0 ppm	----------

- N.D. – Não Detectado.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	----------
Óculos de segurança	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 04: Borracheiro Pleno e Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Junior		**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneus dos ônibus e calibragem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/02/2013	08h: 01min	06h: 55min	77,5	30,6	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 04: Borracheiro Pleno e Borracheiro Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Abraão Ferreira
Função: Borracheiro Junior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza troca de pneus dos ônibus e calibragem.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>08h: 01min</td><td>06h: 55min</td><td>77,5</td><td>30,6</td><td>10808</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 05: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Valdete Pereira
Função: Capoteiro Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza conserto de estofados dos ônibus com corte e costura.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>12/03/2013</td><td>08h: 27min</td><td>07h: 20min</td><td>81,8</td><td>59,0</td><td>2683</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Valdete Pereira
Função: Capoteiro
Atividade: Realiza costura e corte em poltronas, encostos e reforma de cadeiras dos coletivos.
Data: 14/05/2013
Nº do Amostrador: Voc 1324

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**0,06**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.					
Nome: Valdete Pereira **Função:** Capoteiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza conserto de estofados dos ônibus com corte e costura.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/03/2013	08h: 27min	07h: 20min	81,8	59,0	2683
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Valdete Pereira
Função: Capoteiro
Atividade: Realiza costura e corte em poltronas, encostos e reforma de cadeiras dos coletivos.
Data: 14/05/2013
Nº do Amostrador: Voc 1324

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**0,06**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos – Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Lucas Matos Machado de Oliveira
Função: Cobrador
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Bens - Dianteiro</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>04/04/2013</td><td>05h: 15min</td><td>08h: 04min</td><td>83,4</td><td>81,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,2 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,2

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Lucas Matos Machado de Oliveira
Função: Cobrador
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Bens - Dianteiro</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>04/04/2013</td><td>05h: 15min</td><td>08h: 04min</td><td>83,4</td><td>81,0</td><td>P0441</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,2 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,2

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Gustavo Gonçalves de Souza **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Carapina			**Descrição das Atividades:** Confere o dinheiro dos colaboradores e coloca no cofre.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	13h: 34min	08h: 24min	84,7	101,0	1923
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Maria Grasieli Rodrigues Rodes **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Confere dinheiro dos colaboradores e coloca nos cofres.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	07h: 54min	08h: 03min	81,8	65,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Marcos Pinheiro **Função:** Conferente **Terminal Avaliado:** Laranjeiras		**Descrição das Atividades:** Confere dinheiro dos colaboradores e coloca nos cofres.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	07h: 55min	08h: 00min	82,4	70,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE DE MERCADORIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Inspecionar as mercadorias recebidas de acordo com o padrão e especificações estabelecidos, receber e inspecionar óleo diesel, controlar estoque, garantindo integridade dos produtos e reposições necessárias.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Onilda Leppaus Amaral dos Santos **Função:** Conferente de Mercadoria		**Descrição das Atividades:** Recebe combustíveis, todas as mercadorias e lança NF.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/03/2013	08h: 55min	06h: 55min	78,2	34,0	3067
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

NR-16 – ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos em geral. Os reservatórios são tanques aéreos, localizados próximos à área de abastecimento.
A empresa recebe óleo diesel em caminhões de 15.000 litros até 30.000 litros. O recebimento desse produto é realizado exclusivamente pelo **Conferente de Mercadoria.**

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 – São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III – Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento áspero.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE DE MERCADORIA,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior, Assistente de Tráfego Pleno, Assistente de Tráfego Sênior e Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Jerônimo Moraes Falcão
Função: Assistente de Tráfego</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>15/02/2013</td><td>08h: 03min</td><td>08h: 30min</td><td>83,0</td><td>81,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controlador de Manutenção Sênior		**Descrição das Atividades:** Controla manutenção da frota e abastecimento.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/03/2013	08h: 29min	07h: 19min	77,2	31,0	3066
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Controle de Manutenção Pleno e Controle de Manutenção Sênior.					
Nome: Carlos Henrique dos Reis Rodrigues **Função:** Controlador de Manutenção Sênior		**Descrição das Atividades:** Controla manutenção da frota e abastecimento.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
12/03/2013	08h: 29min	07h: 19min	77,2	31,0	3066
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ALMOXARIFADO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços do almoxarifado, mantendo organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Júnior, Almoxarife Sênior e Coordenador de Almoxarifado.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Genino Couto Júnior
Função: Almoxarife Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>08h: 03min</td><td>06h: 39min</td><td>74,9</td><td>20,5</td><td>10168</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ALMOXARIFADO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ALMOXARIFADO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE ARRECADAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** CONTABILIDADE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar rotinas Jurídicas de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE DEPARTAMENTO JURÍDICO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Netercio Pereira Lopes **Função:** Coordenador de Manutenção		**Descrição das Atividades:** Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
12/03/2013	07h: 59min	09h: 39min	81,4	73,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	**OBS.**
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Orienta as pessoas da limpeza conforme os padrões da empresa, participa de reunião gerencial e solicita comprar de material de limpeza.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
12/03/2013	08h: 28min	08h: 22min	80,7	58,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Óculos de segurança	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COMPRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRAFEGO FRETAMENTO E LOCAÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** FRETAMENTO/ TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRAFEGO FRETAMENTO E LOCAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRAFEGO FRETAMENTO E LOCAÇÃO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da cozinha, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - CALOR

Função Exposta: Cozinheira
Atividade: Prepara o café, cozinha e serve o almoço.
Local: Cozinha
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Descrição do Tipo de Atividade		Tempo de Exposição	Taxa Metabólica
1	Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos (local de trabalho próximo à fonte geradora de calor).	21 min	150 Kcal/h
2	Bancada da pia, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos (local de descanso da fonte geradora de calor).	39 min	150 Kcal/h

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (LOCAL DE TRABALHO PRÓXIMO A FONTE GERADORA DE CALOR):

Atividade Executada: Fogão, preparando e verificando os alimentos a serem servidos na empresa, por volta de 21 minutos.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 15/02/2013	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 22,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,1 °C	**IBUTGt:** 25,5	**M:** 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 22,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,1 °C	**IBUTGt:** 25,5	
3	**Tbn:** 22,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,1 °C	**IBUTGt:** 25,5	

Calculo do IBUTGt:
22,7 x 0,7 + 32,1 x 0,3 = 25,5

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (LOCAL DE DESCANSO DA FONTE GERADORA DE CALOR)

Atividade Executada: Bancada, na preparação das saladas e dos alimentos a serem servidos na empresa, por volta de 39 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna				**Data:** 15/02/2013	**Hora:** 09h: 00 – 10h: 00
Regime de Trabalho: Habitual e Intermitente				**Tipo de Atividade:** Trabalho Leve	
Descrição do Tipo de Atividade: De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.					
1	**Tbn:** 21,1 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,3 °C	**IBUTGd:** 23,6	**M**: 150 Kcal/h
2	**Tbn:** 21,1 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,3 °C	**IBUTGd:** 23,6	
3	**Tbn:** 21,1 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,3 °C	**IBUTGd:** 23,6	

Calculo do IBUTGd:
21,1 x 0,7 + 29,3 x 0,3 = 23,6

CALCULO DO METABOLISMO MÉDIO

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{150 \text{ x } 21 + 150 \text{ x } 39}{60}$$

$\overline{M}$ = 150,0 Kcal/h → MÁXIMO IBUTG = 30,5

CALCULO DO IBUTG MÉDIO

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{25{,}5 \text{ x } 21 + 23{,}6 \text{ x } 39}{60}$$

$\overline{IBUTG}$ = 24,3

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,5 (segundo o Quadro N° 2 da NR 15). Como o IBUTG calculado foi 24,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança, tipo sapato feminino, confeccionado em couro curtido ao cromo, sem biqueira de aço.	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Calor.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA** o empregado fica exposto a Calor.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: DIRETOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dirigir a Organização, definir metas e estratégias empresariais que assegurem o atendimento à Política da Qualidade e aos compromissos assumidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **DIRETOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **DIRETOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 07: Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Vilmar Rodrigues de Jesus
Função: Eletricista Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza instalações elétricas nos ônibus, instalações de lâmpadas e consertos de limpadores de parabrisas.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>07h: 58min</td><td>07h: 24min</td><td>83,3</td><td>73,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

abaixo sobre insalubridade (alínea “b” do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI’s comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial			**Descrição das Atividades:** Realiza instalações elétricas prediais e manutenções elétricas.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
15/02/2013	08h: 05min	07h: 24min	84,1	82,0	3067
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

ELETRICIDADE (PERICULOSIDADE)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Lei Nº 12.740, de 08 de Dezembro de 2012, altera o art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT , aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452 , de 1º de maio de 1943, a fim de redefinir os critérios para caracterização das atividades ou operações perigosas, e revoga a Lei nº 7.369 , de 20 de setembro de 1985.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que de acordo com a Lei Nº 12.740, de 08 de Dezembro de 2012, altera o art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT , aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452 , de 1º de maio de 1943, a fim de redefinir os critérios para caracterização das atividades ou operações perigosas, e revoga a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1985, que existe empregado exposto a eletricidade.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Eletricidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Eletricidade (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, Lei Nº 12.740, de 08 de Dezembro de 2012, altera o art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT , aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452 , de 1º de maio de 1943, a fim de redefinir os critérios para caracterização das atividades ou operações perigosas, e revoga a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1985. Sendo assim, é **CARACTERIZADA** como atividade **PERICULOSA** e é devido o **ADICIONAL DE PERICULOSIDADE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Eletricidade.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Eletricidade (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco, porém conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 07: Eletricista Pleno e Eletricista Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Vilmar Rodrigues de Jesus
Função: Eletricista Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza instalações elétricas nos ônibus, instalações de lâmpadas e consertos de limpadores de parabrisas.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>07h: 58min</td><td>07h: 24min</td><td>83,3</td><td>73,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada em raspa	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15
15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição não é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos Petróleo (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Willrosy da Silva Bernardo
Função: Técnica de Segurança do Trabalho</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>15/02/2013</td><td>08h: 02min</td><td>08h: 32min</td><td>76,4</td><td>32,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL (TERMINAL CARAPINA)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** CARAPINA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Alessandro Freitas da Silva
Função: Fiscal
Terminal Avaliado: Carapina</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>18/02/2013</td><td>04h: 58min</td><td>06h: 59min</td><td>81,7</td><td>55,0</td><td>3070</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL CARAPINA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** JACARAÍPE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Wilton Correa Almeida
Função: Fiscal
Terminal Avaliado: Jacaraípe</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>18/02/2013</td><td>05h: 00min</td><td>06h: 54min</td><td>84,4</td><td>80,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL JACARAÍPE),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO
- **TERMINAL AVALIADO:** LARANJEIRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Mauricio Cesar Nascimento Vaz
Função: Fiscal
Terminal Avaliado: Laranjeiras</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>18/02/2013</td><td>04h: 59min</td><td>06h: 56min</td><td>84,5</td><td>81,0</td><td>3067</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL (TERMINAL LARANJEIRAS),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

- CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

- CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca
Função: Lanterneiro Sênior</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realiza recuperação de parachoque, assentamento de porta e conserto de carroceria.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>08h: 00min</td><td>06h: 53min</td><td>78,6</td><td>35,4</td><td>10809</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO FÍSICO - CALOR

Função Exposta: Lanterneiro Sênior.
Atividade: Realizando soldas.
Local: Galpão da oficina
Tempo: Sol com algumas nuvens. Não chove.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/04/2013	**Hora:** 12h: 00 – 13h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,3 ºC	**Tbs**: ----- °C	**Tg**: 32,9 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,3 x 0,7 + 32,9 x 0,3 = 26,2

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/04/2013	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 33,1 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,3, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 33,1 x 0,3 = 26,3

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 12/04/2013	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderada	
Descrição do Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -----°C	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 26,5	**M**: 300 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 26,7. O IBUTG encontrado foi de 26,5, ficando portanto, abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,5 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 26,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,5, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE FUMOS METÁLICOS					
Nome: Milton Rodrigues **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar amostrado (l)**	**Vazão da bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
12/04/2013	095/12	400	800,0	2,0	Veja os quadros abaixo

Concentração de Arsênio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)**
N.D.	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho (mg/m³)	Limite de Tolerância para Estanho NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
N.D.	2,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,073	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,016	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. – Não detectado.

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB
Óculos de segurança com filtro de luz confeccionado em policarbonato verde (para solda e corte com maçarico)	----------
Máscara de solda de segurança, composta de escudo de celeron com filtro de luz, confeccionado em policarbonato verde de tonalidade 10	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2 (proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de poeiras, névoas e fumos).	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	----------
Óculos de segurança	----------
Luva de segurança para agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com raspa curtida ao cromo	----------
Vestimenta de segurança tipo avental confeccionado com raspa curtida ao cromo	----------
Vestimenta de segurança tipo perneira confeccionada com raspa curtida ao cromo	----------
Vestimenta de segurança tipo manga confeccionada com raspa curtida ao cromo	----------
Vestimenta de segurança tipo capuz confeccionado em raspa, abas protetoras em raspa sobre os ombros	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes – Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Radiações Não Ionizantes.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ginevaldo Freire de Sena **Função:** Lavador de Chassis			**Descrição das Atividades:** Lava os chassis do ônibus.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
15/02/2013	08h: 04min	07h: 28min	82,6	66,9	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Nome: Ginevaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.
Data da coleta: 12/04/2013
Nº do Amostrador: Tsg 13/0188

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	0,01698 ppm	4,0 ppm	----------

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos. Este tipo de exposição não prejudica a saúde do trabalhador.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado de segurança impermeável tipo bota de borracha abaixo do joelho.	----------
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB
Óculos de segurança	----------
Conjunto de segurança, confeccionado em PVC; formado por jaqueta com gola, fechamento em zíper e velcro; e calça com elástico no cós, barra das pernas com ajuste em zíper	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15
15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), Umidade e Ácido Clorídrico.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Neusilany da Silva **Função:** Líder de Turma ASG		**Descrição das Atividades:** Lidera serviços de auxiliares, acompanha e fiscaliza a segurança dos funcionários, delega atividades aos colaboradores.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	18h: 20min	06: 49min	81,7	62,0	P0441
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces.	----------
Óculos de segurança	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Miqueias Soares Santos **Função:** Manobreiro		**Descrição das Atividades:** Realiza manobra de veículos para serem abastecidos e limpos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
15/04/2013	18h: 13min	07h: 46min	83,2	75,6	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**OBS.**
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valdeci Wasen **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza conserto de caixa de marcha, diferencial, embreagem, manutenção corretiva e preventiva.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/02/2013	07h: 57min	07h: 22min	89,0	160,0	3069
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,0 – 14
NPS c = 75,0 dB (A)

NPS c = 75,0 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valdeci Wasen **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza conserto de caixa de marcha, diferencial, embreagem, manutenção corretiva e preventiva.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/02/2013	07h: 57min	07h: 22min	89,0	160,0	3069
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,0 – 14
NPS c = 75,0 dB (A)

NPS c = 75,0 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valdeci Wasen **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza conserto de caixa de marcha, diferencial, embreagem, manutenção corretiva e preventiva.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/02/2013	07h: 57min	07h: 22min	89,0	160,0	3069
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,0 – 14
NPS c = 75,0 dB (A)

NPS c = 75,0 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valdeci Wasen **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza conserto de caixa de marcha, diferencial, embreagem, manutenção corretiva e preventiva.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/02/2013	07h: 57min	07h: 22min	89,0	160,0	3069
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,0 – 14
NPS c = 75,0 dB (A)

NPS c = 75,0 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às confissões de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior e Mecânico Sênior II.					
Nome: Valdeci Wasen **Função:** Mecânico Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza conserto de caixa de marcha, diferencial, embreagem, manutenção corretiva e preventiva.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
14/02/2013	07h: 57min	07h: 22min	89,0	160,0	3069
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,0 – 14
NPS c = 75,0 dB (A)

NPS c = 75,0 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em malha de suedine 100% algodão; revestimento na palma, dorso e dedos em PVC com acabamento liso	----------
Luva para proteção contra agentes abrasivos e escoriantes confeccionada com vaqueta curtida ao cromo.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha	NRRsf 14 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular" recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal –

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Jailton Nascimento Silva
Função: Motorista de Micro Ônibus
Veículo Avaliado: Micro Ônibus - Mercedes Bens</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>04/04/2013</td><td>04h: 57min</td><td>08h: 27min</td><td>79,1</td><td>47,0</td><td>1923</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Adailton Santos Seixas **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Mercedes Benz - Motor Dianteiro		**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/04/2013	05h: 14min	08h: 09min	83,1	78,0	0857
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,2 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,2

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 26,6

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS MERCEDES BENZ - MOTOR DIANTEIRO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR TRAZEIRO - ARTICULADO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jonacir Guaitolini **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Volvo - Motor Central - Articulado			**Descrição das Atividades:** Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
04/04/2013	05h: 37min	06h: 29min	84,2	73,0	3066
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

RISCO FÍSICO - CALOR

Funções Expostas: Motorista e cobrador.
Local Avaliado: Dentro do veículo ônibus da empresa, com motor dianteiro e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.

PERÍODO DA MANHÃ

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 10h: 00 – 11h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,4 °C	**IBUTG**: 26,0	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,0, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,2 x 0,7 + 32,4 x 0,3 = 26,0

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 11h: 00 – 12h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 26,2	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,2, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,4 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 26,2

PERÍODO DA TARDE

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 13h: 00 – 14h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 26,6	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,6, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 26,6

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Situação Térmica: Carga Térmica Interna.			**Data:** 04/04/2013	**Hora:** 14h: 00 – 15h: 00
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,2 °C	**IBUTG**: 26,9 °C	**M**: 150 Kcal/h
Conclusão: Segundo o Quadro N° 1, o IBUTG máximo para o tipo de atividade é de 30,0. O IBUTG encontrado foi de 26,9, ficando portanto abaixo do limite de tolerância estabelecido, conforme Anexo 3 da NR 15.				

Calculo do IBUTGt:
24,2 x 0,7 + 33,2 x 0,3 = 26,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 da NR 15). Como o IBUTG calculado máximo encontrado foi 26,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR 15.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS VOLVO - MOTOR CENTRAL - ARTICULADO),** o empregado fica exposto a Ruído e Calor.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Mario Berto de Souza **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Ônibus Seletivo			**Descrição das Atividades:** Conduz ônibus seletivo com ar condicionado por rotas pré-determinadas e cobra passagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
04/04/2013	06h: 26min	07h: 41min	78,3	38,0	1268
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS (ÔNIBUS SELETIVO),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Joarley Galdino da Silva
Função: Motorista de Veículo Leve
Veículo Avaliado: Mercedes Bens - Sprinter</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Conduz veículo leve transportando passageiros com deficiência física em locais agendados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>04/04/2013</td><td>05h: 28min</td><td>08h: 18min</td><td>80,2</td><td>53,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Elieze Borges Medina **Função:** Motorista Instrutor		**Descrição das Atividades:** Atende acidentes, orienta motoristas, faz treinamento e escolinha de motoristas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
15/04/2013	07h: 53min	11h: 48min	82,8	109,0	3067
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 083/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor de Veículo Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>07h: 56min</td><td>07h: 26min</td><td>90,8</td><td>208,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 90,8 – 14
NPS c = 76,8 dB (A)

NPS c = 76,8 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Edson Vander Marques Menezes **Função:** Pintor de Veículo Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar Amostrado (l)**	**Vazão da Bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
15/02/2013	Poe 13/0088	360	612	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável (mg)	**Concentração de Poeira Respirável (mg/m³)**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)**
0,10	0,16	N.D.	2,67
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada sílica livre cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme NR-9.			

N.D. – Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,10} \times 100 = 1,00\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{1,00 + 2} = 2,67\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Vander Marques Menezes
Função: Pintor
Atividade: Realiza pintura nos veículos (ônibus) da empresa de modo geral.
Data: 14/02/2013
Nº do Amostrador: Voc 1307
GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	**0,04**	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**0,03**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------
	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha.	NRRsf 14 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado – Tipo Tyvek	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 084/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor de Veículo Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>07h: 56min</td><td>07h: 26min</td><td>90,8</td><td>208,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 90,8 – 14
NPS c = 76,8 dB (A)

NPS c = 76,8 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Edson Vander Marques Menezes **Função:** Pintor de Veículo Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar Amostrado (l)**	**Vazão da Bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
15/02/2013	Poe 13/0088	360	612	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável (mg)	**Concentração de Poeira Respirável (mg/m³)**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)**
0,10	0,16	N.D.	2,67
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada sílica livre cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme NR-9.			

N.D. – Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,10} \times 100 = 1,00\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{1,00 + 2} = 2,67\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Vander Marques Menezes
Função: Pintor
Atividade: Realiza pintura nos veículos (ônibus) da empresa de modo geral.
Data: 14/02/2013
Nº do Amostrador: Voc 1307
GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	**0,04**	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**0,03**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------
	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha.	NRRsf 14 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado – Tipo Tyvek	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 085/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nome: Edson Wander Marques Menezes
Função: Pintor de Veículo Sênior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Organizar, distribuir e orientar o serviço para os pintores Plenos e Júnior sempre visando a melhor forma de execução do serviço.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>14/02/2013</td><td>07h: 56min</td><td>07h: 26min</td><td>90,8</td><td>208,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 14 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 90,8 – 14
NPS c = 76,8 dB (A)

NPS c = 76,8 dB (A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALINA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Edson Vander Marques Menezes **Função:** Pintor de Veículo Sênior		**Descrição das Atividades:** Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta (min)**	**Volume de ar Amostrado (l)**	**Vazão da Bomba (l/min)**	**Agente amostrado**
15/02/2013	Poe 13/0088	360	612	1,7	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável (mg)	**Concentração de Poeira Respirável (mg/m³)**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)**
0,10	0,16	N.D.	2,67
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada sílica livre cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme NR-9.			

N.D. – Não detectado.

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO DE AMOSTRAGEM DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1 DE 1995 DO MTE

Quando o resultado encontrado for nulo ao abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado este limite é 2 µg ou seja, 0,002 mg.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,002mg ÷ 2 = 0,001mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0,001}{0,10} \times 100 = 1,00\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR 15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{1,00 + 2} = 2,67\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Vander Marques Menezes
Função: Pintor
Atividade: Realiza pintura nos veículos (ônibus) da empresa de modo geral.
Data: 14/02/2013
Nº do Amostrador: Voc 1307
GHE 09: Pintor de Veículo Júnior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	**0,04**	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**0,03**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica e/ou Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	----------
	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos tricotada em quatro fios de algodão, pigmentos antiderrapantes de PVC na palma e face palmar dos dedos.	----------
Óculos de segurança	----------
Protetor auditivo, constituído por dois abafadores em forma de concha.	NRRsf 14 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos	----------
Vestimenta de segurança tipo macacão confeccionado em não tecido de polietileno de alta densidade com tratamento antiestático, ou revestimento 100% polietileno ou multilaminado – Tipo Tyvek	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalina) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 086/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Renato Lopes **Função:** Porteiro		**Descrição das Atividades:** Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB (A)**	**Dose - %**	**Equipamento Dosímetro nº**
15/02/2013	08h: 04min	07h: 18min	80,3	48,0	3069
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.					

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**OBS.**
Calçado de segurança tipo botina confeccionado em couro vaqueta hidrofugado curtida ao cromo com biqueira de aço.	----------
Vestimenta de segurança tipo capa confeccionada em tecido sintético (tecido poliéster) revestido de PVC em uma das faces	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 087/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 088/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender e encaminhar adequadamente as ligações telefônicas à Diretoria, agendar compromissos, manter follow up e receber, encaminhar as correspondências à Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 089/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR - 15, Anexo Nº 14
- Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos em látex, lisa, ambidestra, não estéril, com ou sem pó, indicada para proteção das mãos do usuário contra riscos biológicos	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 090/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 10: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Willrosy da Silva Bernardo
Função: Técnica em Segurança do Trabalho</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>15/02/2013</td><td>08h: 02min</td><td>08h: 32min</td><td>76,3</td><td>32,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 091/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 10: Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho Pleno e Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Willrosy da Silva Bernardo
Função: Técnica em Segurança do Trabalho</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB (A)</th><th>Dose - %</th><th>Equipamento Dosímetro nº</th></tr>
<tr><td>15/02/2013</td><td>08h: 02min</td><td>08h: 32min</td><td>76,3</td><td>32,0</td><td>3068</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	NRRsf 16 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 092/2013

- **FUNÇÃO AVALIADA: VIGIA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SEGURANÇA PATRIMONIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 475, Laranjeiras Velha, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **VIGIA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **VIGIA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

APOSENTADORIA NORMAL, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

12.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- Lavg - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância - Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHT - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b

50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO** – Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional.

- **SNC –** Sistema Nervoso Central.

Vitória/ES, 21 de junho de 2013.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 5.872 –D/ES

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 36c220b
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210063786400000041506966?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210063786400000041506966

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

SUMÁRIO

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

2.0 - OBJETIVO

3.0 - ASPECTOS GERAIS

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA/ QUALITATIVA

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

7.4 - PERICULOSIDADE

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇOES NÃO IONIZANTES

8.7 -RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

8.10 - RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

8.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO (ETANOL) (NA COMPOSIÇÃO DO PRODUTO DE ACABAMENTO EM PNEUS (PRETINHO) E NO LIMPA VIDROS)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

8.14 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

8.15 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP

8.16 - RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

8.17 - RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO (ETANOL) E TOLUENO (NA COMPOSIÇÃO DO THINNER)

8.18 - RISCO QUÍMICO (PRODUTOS DE LIMPEZA DE USO DOMÉSTICO)

8.19 - RISCO BIOLÓGICO

8.20 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

11.0 - ÍNDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

13.0 - TERMINOLOGIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL:UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-571
TEL: (27) 2104 7581
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.113 (um mil cento e treze)

NOTA:
- Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres, Insalubres e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e as avaliações quantitativas efetuadas pela Técnica de Segurança do Trabalho Aline do Nascimento.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de até 08 horas da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, 84 do INSS e suas alterações.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído, Calor e Vibração;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliaçõesquantitativas de Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Vapores Orgânicos, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Fumos de Borracha, Álcool Etílico (Etanol), Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), Hidróxido de Sódio, n-Hexano, Álcool Etílico (Etanol) e Tolueno.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS
Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR-15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A),a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador não está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, em seu Anexo Nº 1;
Avaliação da exposição Ocupacional ao Ruído - NHO 01, da Fundacentro, no que tange os procedimentos de avaliação.

Procedimento
O equipamento (Audiodosímetro) é instalado no próprio empregado, ficando o microfone próximo à zona auditiva do mesmo. Após o ciclo de trabalho, neste 100% da jornada de trabalho, são colidas as variações dos níveis de ruído a que estão expostos os trabalhadores, registrando-se o maior nível (L máx.), a média (LAVG - Nível equivalente) a dose de ruído.

Equipamentos Utilizados
Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10168, 10171, 10172, 10808, 10809;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série Cal0000000266;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca Bruel&Kjaer, modelo 4448, nº. de série 3139688, 3139689, 3139690 e 3139692;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série Cal0000000266;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca Chrompack, modelo SmartdB, nº. de série 0128, 0129, 0130, 0136, 0138 e 0375;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série Cal0000000266;
Software aplicativo.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A)**, já que o dosímetro indica o nível equivalente relacionado a uma exposição diária de 08 (oito) horas o que equivale a uma dose de 100 %.
O nível de ação é de 50 % da dose, ou seja, 80 dB(A) para exposição de 8 horas.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO (Run Time): Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE % : Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
LAVG - Nível equivalente -Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
PEAK- Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível limiar de detecção:80 dB
Índice de duplicação:5 dB
Circuito de compensação:“A”

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante Vilmar Cacchero Plastico - Me, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 19.578, NRRsf = 15 dB e Tipo Concha, Fabricante Carbografite Equipamentos Industriais Ltda, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 5.228, NRRsf = 17 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "A" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "A"

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR - Nível de redução de ruído do protetor;
f - Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf - Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e frequências.

Para uma confiabilidade de 84% os protetores auditivos utilizados na empresa, apresentaram atenuações de 15 e 17 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar:

Será considerada a adoção de equipamentos de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitando o disposto na NR-6 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:

a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-9 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definidas pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Monitor de Heat Stress (Termômetro de Globo Digital), modelo Net. Temp, marca Chrompack, Nº de Série 122 e 177;

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR-15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.

T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.
T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.

$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:
$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.
$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.
T_t e T_d - como anteriormente definidos.

Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.

Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600 - Gravimétrico" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 - Espectrofotometria de Infravermelho".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalizada da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcaGilian modelos BDX II nº de série 20131103046 e 20131103051.
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 12. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II, nº de série 20131103064 e 20131103046.
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian modelos BDX II nº de série 20131103050.
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Limite de Tolerância / Nível de Ação
Os Limites de Tolerância dos Metais avaliados estão nas tabelas abaixo de acordo com cada metal avaliado na varredura. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância de cada um.

Laboratório que Efetuará a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Metodologia
Para análise dos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), o laboratório adota o método "NIOSH 1.500 - Cromatografia de Gás com Detector de Ionização de Chama".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional aos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador.
As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcaGilian, BDX II, nº de série 20131103046; 20131103051 e 20131103064.

Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), serão conforme estabelecidos na NR-15, Anexo nº 11 e 13A e na Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância de cada um.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Metodologia
Para análise do Diesel Combustível, o laboratório adota o método "Amostragem - Poeira Inalável pelo MDHS 14/3 e Fração Vapor pelo método (referencia) NIOSH 1550. Análise conforme NIOSH 1500 modificado, OSHA não validado ou NIOSH 1550".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Diesel Combustível, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II N° 20131103046 e 20131103051.
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Diesel Combustível é recomendado 100 mg/m³ conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM - Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Metodologia
Para análise do Óleo Mineral, o laboratório adota o método de amostragem"MDHS 14/3, método de análise NIOSH 5026 - Espectrofotometria de Absorção no Infravermelho".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Óleo Mineral, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº 20131103051 e 20131103064
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Óleo Mineral é recomendado 5 mg/m³ conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratórios que Efetuaram as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.10 - RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

Metodologia
Para análise do Fumos de Borracha, o laboratório adota o método de amostragem"MDHS 14/3, MDHS 47/2 - modificado (Gravimetria)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Fumos de Borracha, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamento que será utilizado
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelo BDX II Nº 20131103046 e 20131103064
Cassete com filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 µm e diâmetro de 25 mm, referência SKC 225-7 prépesado, montado em um amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca BiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Fumos de Borracha é recomendado 0,6 mg/m³, conforme estabelece HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuará a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho Vide ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

18.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, Vide ANEXO 10 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO (ETANOL) (NA COMPOSIÇÃO DO PRODUTO DE ACABAMENTO EM PNEUS (PRETINHO) E NO LIMPA VIDROS)

Metodologia
Para análise do Álcool Etílico (Etanol), o laboratório adota o método "NIOSH 1.400 - (Environ IT.10-424 - Vapores Orgânicos Selecionados - Determinação no Ar Atmosférico)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Álcool Etílico (Etanol) no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II e nº. de série 20131103046.
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Álcool Etílico (Etanol) é recomendado 780 ppm ou 1.480 mg/m³, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 11 e 1.000 ppm (STEL) conforme estabelece Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.14 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Metodologia
Para análise do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), o laboratório adota o método "NIOSH 7.907 - Cromatografia de Íons".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº 20131103046; 20131103051; 20131103064 e 20131103046.
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) é recomendado 4 ppm ou 5,5 mg/m³, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 11 e C 2 ppm conforme estabelece Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.15 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Metodologia
Para análise do Hidróxido de Sódio, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a Hidróxido de Sódio, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II Nº 20131103046; 20131103051.
Cassete para coleta de hidróxido de sódio;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Hidróxido de Sódio é C 2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

18.16 - RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

Metodologia
Para análise do n-Hexano, o laboratório adota o método "NIOSH 1500 - (Environ IT.10-424 - Vapores Orgânicos Selecionados - Determinação no Ar Atmosférico)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do n-Hexano, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcaGilian, BDX II, nº de série 20120701036.
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para n-Hexano é recomendado 50 ppm e Hexano, outros isômeros é recomendado 500 ppm, conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuará a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.17 - RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO (ETANOL) E TOLUENO (NA COMPOSIÇÃO DO THINNER)

Metodologia
Para análise de Vapores Orgânicos Selecionados, o laboratório adota o método "Método NIOSH 1400 - (Environ IT.10-424 - Vapores Orgânicos Selecionados - Determinação no Ar Atmosférico)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de Vapores Orgânicos Selecionados, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcaGilian, BDX II, nº de série 20120701036.
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), serão conforme estabelecidos na NR-15, Anexo nº 11 e na Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância de cada um.

Laboratório que Efetuou a Análise
SGS ENVIRON LTDA - Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.18 - RISCO QUÍMICO (PRODUTOS DE LIMPEZA DE USO DOMÉSTICO)

FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Presente nas atividades do trabalhador, este risco é administrado pelo profissional da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatória à diluição em água, é utilizado em pequenas quantidades e o mesmo usa os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

18.19 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (LIMPEZA DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E RECOLHIMENTO DE LIXO DOMÉSTICO)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (recolhimento de lixo da garagem), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Vide NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:

- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

8.20 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Metodologia
NHO 09 - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (Procedimento técnico).
NHO 10 VIB/VMB - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços (Procedimento técnico)

Procedimento
Definir critérios para prevenção de doenças e distúrbios decorrentes da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI.

O procedimento técnico para a avaliação quantitativa das Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI é o estabelecido na Norma de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Equipamento Utilizado
Analisador e medidor de vibração humana, modelo SV 106, Número de Série: 45.107, Fabricante: Svantek, Tipo: 06 Canais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Kit vibração corpo inteiro acelerômetro, modelo SV38V, Número de Série: 43.884 e Fabricante: Svantek
Kit vibração mãos e braços acelerômetro, modelo SV 105, Número de Série: 43.782 e Fabricante: Svantek
Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:
a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s²; ou
b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$.
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5m/s², ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1$m/s^{1,75}$.
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s².
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s².

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
- A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelos **Abastecedores**, o profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente peloprofissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSASCOM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a)que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo -SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 -Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

d) das empresas que operam em instalações ouequipamentos integrantes do sistema elétrico de potência-SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadroI deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Júnior;
Almoxarife Sênior.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;
Controlador de Tráfego.

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Fumos de Borracha e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração Mãos e Braços.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior;
Supervisor de Manutenção;
Coordenador de Manutenção.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Júnior;
Eletricista Júnior I;
Eletricista Pleno

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Mecânico Junior;
Mecânico Junior I;
Mecânico Montador;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Poeira Respirável, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Lanterneiro Pleno;
Lanterneiro Sênior.

GHE 11: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Hidróxido de Sódio.
Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza;
Lavador de Chassis.

GHE 12: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Calor.
Cobrador;
Motorista.

GHE 13: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Poeira Metálica.
Lanterneiro Junior;
Lanterneiro Sênior;
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

11.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	27	Abastecedor	Ruído, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa
02	32	Advogado (a)	----------	Salubre
03	34	Almoxarife Junior	Ruído	Salubre
04	36	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre
05	38	Analista Contábil	----------	Salubre
06	40	Analista de Faturamento	----------	Salubre
07	42	Analista de Orçamento e Custo	----------	Salubre
08	44	Analista Pessoal	----------	Salubre
09	46	Analista de Recursos Humanos	----------	Salubre
10	48	Analista de TI Pleno	----------	Salubre
11	50	Analista de TI Sênior	----------	Salubre
12	52	Arquivista Pleno	----------	Salubre
13	54	Arrecadador Pleno	Ruído	Salubre
14	56	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre
15	58	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre
16	60	Assistente de Bilhetagem Junior	Ruído	Salubre
17	62	Assistente Financeiro Junior	----------	Salubre
18	64	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre
19	66	Assistente Financeiro Senior	----------	Salubre
20	68	Assistente Jurídico Pleno	----------	Salubre
21	70	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre
22	72	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
23	74	Assistente de Suprimento Pleno	Ruído	Salubre
24	76	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre
25	78	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre
26	80	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre
27	82	Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza	Ruído, Calor, Umidade, Álcool Etílico (Etanol), Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio	Salubre
28	92	Borracheiro Pleno	Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Álcool Etílico (Etanol), Tolueno e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
29	100	Borracheiro Sênior	Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Álcool Etílico (Etanol), Tolueno e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
30	108	Capoteiro Pleno	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
31	114	Capoteiro Sênior	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
32	120	Cobrador	Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI)	Salubre
33	163	Conferente	Ruído	Salubre
34	166	Contador	----------	Salubre
35	168	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre
36	171	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre
37	173	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre
38	175	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre
39	177	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre
40	179	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
41	181	Coordenador de Suprimento	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa
42	186	Coordenador de Trafego	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre
43	188	Coordenador Financeiro	----------	Salubre
44	190	Cozinheira	----------	Salubre
45	192	Eletricista Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre
46	195	Eletricista Júnior I	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre
47	198	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre
48	201	Eletricista Predial	Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade)	Salubre e Periculosa
49	204	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre
50	206	Fiscal	Ruído	Salubre
51	209	Gerente de Tráfego	----------	Salubre
52	211	Lanterneiro Pleno	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
53	226	Lanterneiro Sênior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
54	241	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio	Salubre
55	246	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre
56	248	Manobreiro	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre
57	255	Mecânico Júnior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).	Salubre
58	261	Mecânico Júnior I	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
59	267	Mecânico Montador	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre
60	273	Mecânico Pleno	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).	Salubre
61	279	Mecânico Sênior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).	Salubre
62	285	Mecânico Sênior II	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).	Salubre
63	291	Médico do Trabalho	Biológico	Insalubre
64	293	Motorista de Ônibus	Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre
65	352	Motorista de Veículo Leve	Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI)	Salubre
66	258	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre
67	360	Nutricionista	----------	Salubre
68	362	Pintor de Veículo Pleno	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
69	374	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre
70	386	Porteiro (Portaria da Empresa)	Ruído	Salubre
71	388	Porteiro (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre
72	390	Secretária Júnior	----------	Salubre
73	392	Supervisor de Manutenção	Ruído	Salubre
74	394	Técnica de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre
75	396	Técnico e Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manu tenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Nilson Botelho Carlos **Função:** Abastecedor			**Descrição das Atividades:** Responsável pelo abastecimento dos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	20h:23min	06h:12min	62,9	3,6	4,7	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Nilson Botelho Carlos
Função: Abastecedor
Atividade: Responsável pelo abastecimento dos veículos da empresa.
Data: 20/10/2017
Volume: 5,0 litros
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: VOC 17/1433

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Diesel Combustível	N.D.	100mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DO RESULTADO

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Nilson Botelho Carlos
Função: Abastecedor
Atividade: Responsável pelo abastecimento dos veículos da empresa
Data: 20/10/2017
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: Ole 17/0078

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Óleo Mineral	N.D.	5 mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSASCOM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança com biqueira de composite	25.259	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4.234	----------
	10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex	34.592 / 1.944	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Óleo Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) -Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR-16 –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à**UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ADVOGADO (A)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas e representar a empresa em audiências, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A)**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Sênior.						
Nome: Cristian Souza Alves **Função:** Almoxarife Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza estocagem de materiais e peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:30min	07h:52min	74,7	23,7	23,9	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança com biqueira de composite	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta	25.193	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4.234	----------
	10.931	
Respirador PFF 2	38.944	----------
Protetor auricular silicone	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Cristian Souza Alves
Função: Almoxarife Junior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza estocagem de materiais e peças.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>10/10/2017</td><td>07h:30min</td><td>07h:52min</td><td>74,7</td><td>23,7</td><td>23,9</td><td>0130</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança com biqueira de composite	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta	25.193	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4.234	----------
	10.931	
Respirador PFF 2	38.944	----------
Protetor auricular silicone	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Planejar e executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas, eventos internos de acordo com as programações previstas, dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Sofware disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação Trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------
Sapato de Segurança	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**ARRECADAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Vinicius dos Reis Rodrigues **Função:** Arrecadador Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza contagem do dinheiro retirado dos cofres dos ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:19min	06h:55min	72,6	15,5	17,9	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	38.944	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 16 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE SUPRIMENTO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SUPRIMENTOS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de suprimentos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Xadai Tononi Tonini Santos **Função:** Assistente de Suprimentos			**Descrição das Atividades:** Realiza lançamento de notas, pedidos, cadastro de fornecedor entre outros.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/01/2018	07h:49min	08h:02min	65,5	6,7	6,7	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.						
Nome: Francisco de Assis Domingos **Função:** Assistente de Tráfego Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza o controle da frota dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	20h:58min	06h:23min	75,4	21,2	26,6	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.						
Nome: Francisco de Assis Domingos **Função:** Assistente de Tráfego Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza o controle da frota dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	20h:58min	06h:23min	75,4	21,2	26,6	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.						
Nome: Francisco de Assis Domingos **Função:** Assistente de Tráfego Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza o controle da frota dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	20h:58min	06h:23min	75,4	21,2	26,6	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro da Organização, executar e coordenar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na execução das rotinas Jurídicas, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos e nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Valdirene de Oliveira Souza **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza (Limpeza de Ônibus)			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:54min	08h:17min	67,3	8,9	8,6	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Gilson Schineider **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza (Jardinagem)			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza nos veículos da empresa e faz a limpeza da garagem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:55min	08h:22min	71,5	16,1	15,4	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Ismael Maia Batista **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	19h:07min	07h:14min	69,3	10,3	11,4	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Sandramara Fernandes de Oliveira **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	20h:00min	06h:44min	69,4	9,7	11,5	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Valdirene de Oliveira Souza
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividade: Realiza limpeza interna dos ônibus.
Setor: Limpeza e Conservação.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 09/10/2017		**Hora:** 14h:30min - 15h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 21,8°C	**Tbs**: -------	**Tg**: 26,7 °C	**IBUTG**: 23,2	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
21,8 x 0,7 + 26,7 x 0,3 = 23,2

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	23,2	220	00:18	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	23,2			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 23,2, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, Vide ANEXO 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO (ETANOL) (NA COMPOSIÇÃO DO PRODUTO DE ACABAMENTO EM PNEUS (PRETINHO) E NO LIMPA VIDROS)

AVALIAÇÃO 01

Nome: Marilene Souza Brandão
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividade: Responsável por realizar a limpeza interna e dos vidros dos veículos.
Data da coleta: 24/10/2017
Volume: 6 l
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: Voc 000357006

AGENTE QUÍMICO	Concentração amostrada	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH
Álcool Etílico (Etanol)	<0,6 ppm	780 ppm	1000 ppm (STEL)

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

AVALIAÇÃO 02

Nome: Gilson Schineider
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividade: Responsável por realizar a limpeza externa e de passar o produto de acabamento dos pneus (pretinho) nos veículos.
Data da coleta: 24/10/2017
Volume: 6 l
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: Voc 000351091

AGENTE QUÍMICO	Concentração amostrada	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH
Álcool Etílico (Etanol)	<0,6 ppm	780 ppm	1000 ppm (STEL)

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

AVALIAÇÃO Nº 01

Nome: Solange Valeriano da Silva Craveiro
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza nos veículos da empresa.
Volume: 30 l
Vazão: 2,0 l/min
Data da coleta: 09/10/2017
Nº do Amostrador: 265371225

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	0,2 ppm	4,0 ppm	----------

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

AVALIAÇÃO Nº 02

Nome: Ismael Maia Batista
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza nos veículos da empresa.
Data da coleta: 20/10/2017
Volume: 30 l
Vazão: 2,0 l/min
Nº do Amostrador: 265371226

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,1 ppm	4,0 ppm	----------

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 03

Nome: Nilceia Rodrigues
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza nos veículos da empresa.
Data da coleta: 20/10/2017
Volume: 30 l
Vazão: 2,0 l/min
Nº do Amostrador: 265374659

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,1 ppm	4,0 ppm	----------

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

AVALIAÇÃO 01

Nome: Ana Claudia Felipe dos Santos
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza interna dos veículos da empresa.
Data da coleta: 20/10/2017
Volume: 480 l
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 203329527
GHE 11: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza e Lavador de Chassis.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH mg/m^3
Hidróxido de Sódio	<0,01 mg/m^3	C 2,0 (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO 02

Nome: Josenilton Nascimento Silva
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza a limpeza externa dos veículos da empresa.
Data da coleta: 20/10/2017
Volume: 480 l
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 203370658
GHE 11: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza e Lavador de Chassis.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH mg/m³
Hidróxido de Sódio	<0,01 mg/m³	C 2,0 (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (JARDINAGEM)

EPI	CA	OBS.
Protetor facial	18.492	----------
Luva vaqueta	17.074	----------
Luva látex	31.944	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Perneira de couro	33.385	----------
Respirador PFF 2 V	38.944	----------
Botina composite	25.259	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Avental de raspa com manga	32.591	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA INTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Luva Látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Creme Protetor PM 1000	10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VEÍCULO LEVE)

EPI	CA	OBS.
Luva Látex	31.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------
Máscara semi facial	4.115	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Respirador PFF 2	38.944	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA EXTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex	34592 / 31944	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Bota PVC cano longo	26.629	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA PÁTIO)

EPI	CA	OBS.
Luva Látex	31.944	----------
Luva vaqueta	17.074	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Sapato de Segurança	9.128	----------
Bota PVC cano longo	26.629	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA ESCRITÓRIO)

EPI	CA	OBS.
Luva látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto e/ou Sapato de segurança	26629 / 9128	----------
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VESTIÁRIO)

EPI	CA	OBS.
Luva látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade, Álcool Etílico (Etanol), Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva)da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Álcool Etílico (Etanol) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo)da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.						
Nome: Cosme Andre Ribeiro dos Santos **Função:** Borracheiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneu utilizando chave pneumática.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:33min	07h:17min	91,8	234,1	256,6	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 91,8 - 17
NPS c = 74,8 dB(A)

NPS c = 74,8 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza a troca e a marcação dos pneus dos veículos da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
25/10/2017	211270652	400 min	800 litros	2,0 l/min	Fumos de Borracha

Agentes Pesquisados	Concentração da amostra	Limites de Tolerância
Fumos de Borracha	<0,038 mg/m³	0,6 mg/m³
Poeira de Processo de Borracha (Inalável)	<0,038 mg/m³	6,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a avaliação de Fumos de Borracha efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou resultado abaixo do limite de tolerância utilizado de 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Quanto a Poeira de Processo de Borracha (Inalável), o resultado encontrado esta abaixo do limite de tolerância utilizado de 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, pois não existe limite de tolerância na NR-15 e nem na ACGIH.		

Nota:
- A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Fumos de Borracha. O limite utilizado é 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido; A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Poeira de Processo de Borracha (Inalável). O limite utilizado é 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

Nome: André Oliveira de Jesus
Função: Borracheiro Senior
Atividade: Realiza a ltroca e na marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Data: 10/10/2017
Volume: 4,0 l
Vazão: 0,2 l/min
Nº do Amostrador: 000357013

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÕES DA AMOSTRA	LIMITES DE TOLERÂNCIA
		ACGIH
Hexano, outros isômeros	<0,3 ppm	500 ppm
n-Hexano	<0,1 ppm	50 ppm

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO (ETANOL) E TOLUENO (NA COMPOSIÇÃO DO THINNER)

Nome: Abraão Ferreira
Função: Borracheiro Pleno
Atividade: Realiza a ltroca e na marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Data: 10/10/2017
Volume: 1,0 l
Vazão: 0,01 l/min
Nº do Amostrador: 001369368

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Álcool Etílico (Etanol)	1,8 ppm	780 1480	1000 ppm
Tolueno	1,5 ppm	78 290	20 ppm

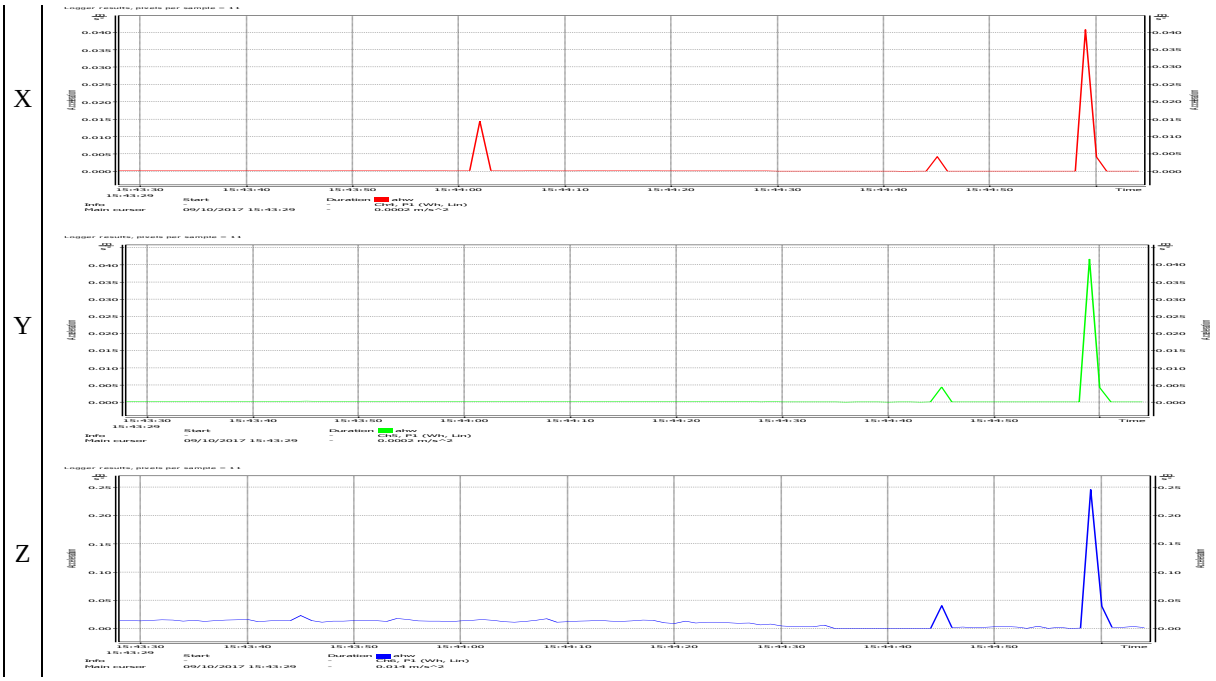
ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Andre Oliveira de Jesus
Data da Avaliação: 10/10/2017
Função Avaliada: Borracheiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES263.svn, associado ao &LOG264.svn;
Horário da Avaliação: 15h:43min
Atividade Realizada: Realiza a troca e a marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 32 minutos (sendo realizado até 08 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, entre retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 48 minutos (realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca CP, modelo 7768-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES263.svn, associado ao &LOG264.svn	10/10/2017	32 min	Chave Pneumática, marca CP, modelo 7768-6	am_x = 2,444 m/s²
				am_y = 1,428 m/s²
				am_z = 3,781 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,723 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 4,723 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,274 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,220 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta e/ou mista	16468 / 11711/ 25.200	
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Álcool Etílico (Etanol), Tolueno e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

n-Hexano - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Álcool Etílico (Etanol) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Tolueno - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.						
Nome: Cosme Andre Ribeiro dos Santos **Função:** Borracheiro Sênior			**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneu utilizando chave pneumática.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:33min	07h:17min	91,8	234,1	256,6	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 91,8 - 17
NPS c = 74,8 dB(A)

NPS c = 74,8 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza a troca e a marcação dos pneus dos veículos da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
25/10/2017	211270652	400 min	800 litros	2,0 l/min	Fumos de Borracha

Agentes Pesquisados	Concentração da amostra	Limites de Tolerância
Fumos de Borracha	<0,038 mg/m³	0,6 mg/m³
Poeira de Processo de Borracha (Inalável)	<0,038 mg/m³	6,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a avaliação de Fumos de Borracha efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou resultado abaixo do limite de tolerância utilizado de 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Quanto a Poeira de Processo de Borracha (Inalável), o resultado encontrado esta abaixo do limite de tolerância utilizado de 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, pois não existe limite de tolerância na NR-15 e nem na ACGIH.		

Nota:
- A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Fumos de Borracha. O limite utilizado é 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido; A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Poeira de Processo de Borracha (Inalável). O limite utilizado é 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

Nome: André Oliveira de Jesus
Função: Borracheiro Senior
Atividade: Realiza a ltroca e na marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Data: 10/10/2017
Volume: 4,0 l
Vazão: 0,2 l/min
Nº do Amostrador: 000357013

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÕES DA AMOSTRA	LIMITES DE TOLERÂNCIA
		ACGIH
Hexano, outros isômeros	<0,3 ppm	500 ppm
n-Hexano	<0,1 ppm	50 ppm

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO (ETANOL) E TOLUENO (NA COMPOSIÇÃO DO THINNER)

Nome: Abraão Ferreira
Função: Borracheiro Pleno
Atividade: Realiza a ltroca e na marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Data: 10/10/2017
Volume: 1,0 l
Vazão: 0,01 l/min
Nº do Amostrador: 001369368

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Álcool Etílico (Etanol)	1,8 ppm	780 1480	1000 ppm
Tolueno	1,5 ppm	78 290	20 ppm

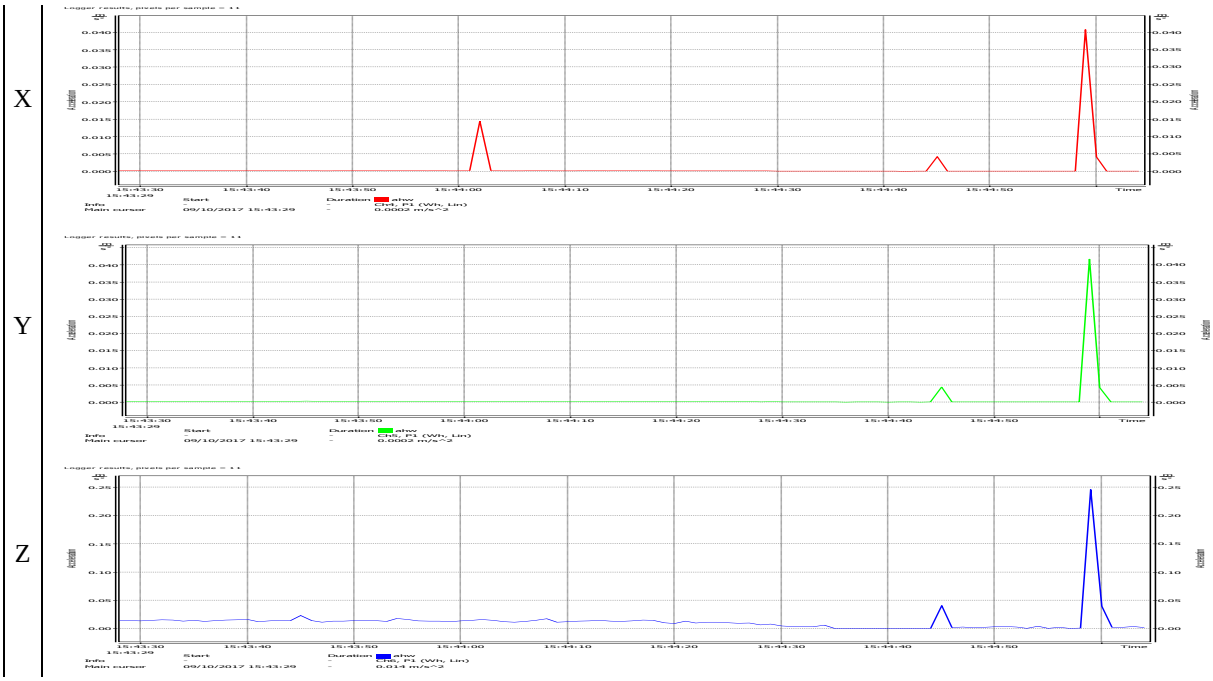
ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Andre Oliveira de Jesus
Data da Avaliação: 10/10/2017
Função Avaliada: Borracheiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES263.svn, associado ao &LOG264.svn;
Horário da Avaliação: 15h:43min
Atividade Realizada: Realiza a troca e a marcação dos pneus dos veículos da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 32 minutos (sendo realizado até 08 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, entre retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 48 minutos (realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca CP, modelo 7768-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES263.svn, associado ao &LOG264.svn	10/10/2017	32 min	Chave Pneumática, marca CP, modelo 7768-6	am_x = 2,444 m/s²
				am_y = 1,428 m/s²
				am_z = 3,781 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,723 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 4,723 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,274 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,220 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta e/ou mista	16468 / 11711/ 25.200	
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, n-Hexano, Álcool Etílico (Etanol), Tolueno e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

n-Hexano - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Álcool Etílico (Etanol) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Tolueno - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.						
Nome: Valdete Pereira **Função:** Capoteiro Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza reforma dos estofados utilizando cola.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:40min	08h:14min	70,1	13,0	12,7	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Senior
Atividade: Realiza atividade de reforma dos estofados utlizando cola.
Data: 04/01/2018
Nº do Amostrador: Voc 001378935
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Hexano, outros isômeros	**1,2 ppm**	----------		500 ppm
Pentano, Isômeros	<1,1 ppm	470	1400	1000 ppm
n-Hexano	**0,5 ppm**	----------		20 ppm
Acetona	<1,1 ppm	780	1870	250 ppm
Tetrahidrofurano	<0,9 ppm	156	460	50 ppm
Acetato de Etila	<0,7 ppm	310	1090	400 ppm
Acetato de terc-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Metil-etil-cetona	<0,5 ppm	155	460	200 ppm
Isopropanol	<1,1 ppm	310	765	200 ppm
Etanol	<1,2 ppm	780	1480	1000 ppm
Benzeno	<0,01 ppm	1 ppm		0,5 ppm
Acetato de sec-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Tricloroetileno	<1,9 ppm	78	420	10 ppm
Metil Isobutil Cetona	<0,6 ppm	----------		20 ppm
Percloroetileno	<1,5 ppm	78	525	25 ppm
Tolueno	**3,0 ppm**	78	290	20 ppm
Acetato de n-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Isobutanol	<0,9 ppm	40	115	50 ppm
Acetato de Isoamila	<0,4 ppm	----------		100 ppm
n-Butanol	<0,9 ppm	40 ppm		20 ppm
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm
Cumeno	<0,7 ppm	39	190	50 ppm
2-Etoxietanol (etil glicol)	<0,3 ppm	78	290	5 ppm
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm
Acetato de 2-Etóxi-etanol	<0,1 ppm	----------		5 ppm
Ciclohexanona	<0,8 ppm	----------		20 ppm
Diacetona Álcool	<0,5 ppm	----------		50 ppm
2- Butoxi-etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm
Acetato de 2-Butóxi-etanol	<0,4 ppm	----------		20 ppm
Isoforona	<0,1 ppm	----------		C 5 ppm
o, m e p-Xileno	<0,2 ppm	78	340	50 ppm
Acetato de Butila, Isômeros	<2,1 ppm	----------		50 ppm

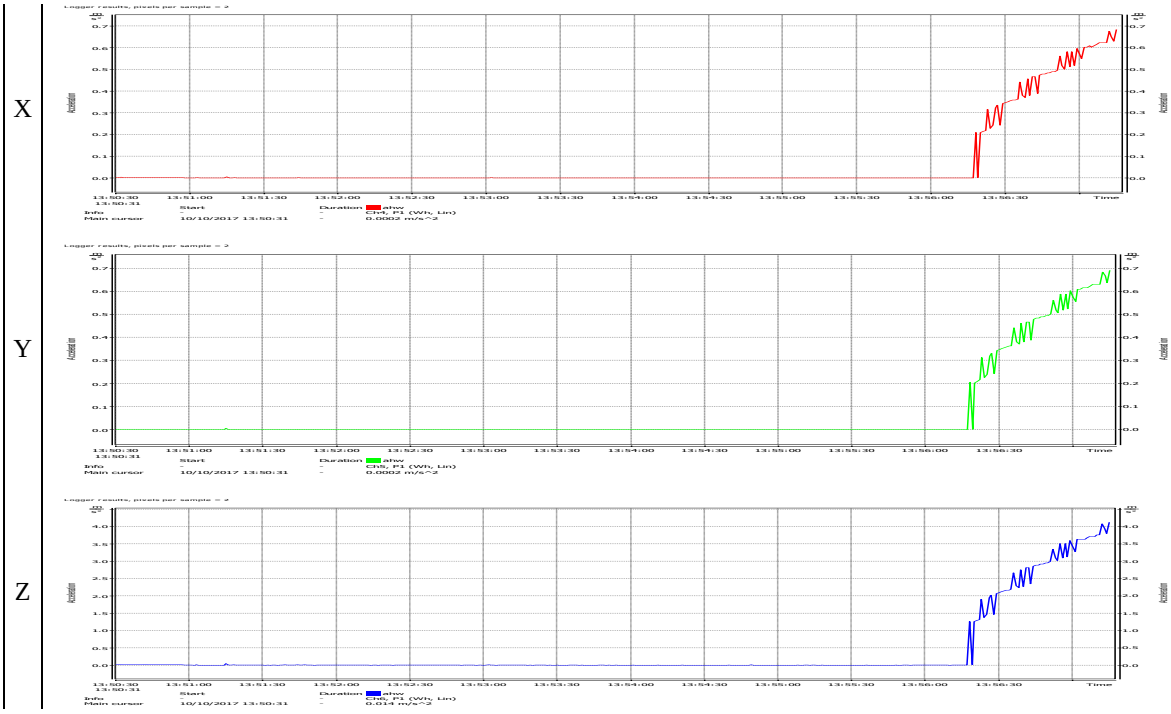
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Benedito Neves Lemos
Data da Avaliação: 10/10/2017
Função Avaliada: Capoteiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES267.svn, associado ao &LOG268.svn;
Horário da Avaliação: 13h:50min
Atividade Realizada: Realiza reforma de estofados e capotaria em geral.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo realizado parafusamento e desparafusamento de bancos, encostos e balaustres, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de capotaria).
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, sem marca/ modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES267.svn, associado ao &LOG268.svn	10/10/2017	01 horas	Furadeira pneumática, sem marca/ modelo	am_x = 0,182 m/s²
				am_y = 0,183 m/s²
				am_z = 1,094 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,124 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,124 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,415 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,397 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	
Luva vaqueta	25.193	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.						
Nome: Valdete Pereira **Função:** Capoteiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza reforma dos estofados utilizando cola.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:40min	08h:14min	70,1	13,0	12,7	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Senior
Atividade: Realiza atividade de reforma dos estofados utlizando cola.
Data: 04/01/2018
Nº do Amostrador: Voc 001378935
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Hexano, outros isômeros	**1,2 ppm**	----------		500 ppm
Pentano, Isômeros	<1,1 ppm	470	1400	1000 ppm
n-Hexano	**0,5 ppm**	----------		20 ppm
Acetona	<1,1 ppm	780	1870	250 ppm
Tetrahidrofurano	<0,9 ppm	156	460	50 ppm
Acetato de Etila	<0,7 ppm	310	1090	400 ppm
Acetato de terc-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Metil-etil-cetona	<0,5 ppm	155	460	200 ppm
Isopropanol	<1,1 ppm	310	765	200 ppm
Etanol	<1,2 ppm	780	1480	1000 ppm
Benzeno	<0,01 ppm	1 ppm		0,5 ppm
Acetato de sec-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Tricloroetileno	<1,9 ppm	78	420	10 ppm
Metil Isobutil Cetona	<0,6 ppm	----------		20 ppm
Percloroetileno	<1,5 ppm	78	525	25 ppm
Tolueno	**3,0 ppm**	78	290	20 ppm
Acetato de n-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Isobutanol	<0,9 ppm	40	115	50 ppm
Acetato de Isoamila	<0,4 ppm	----------		100 ppm
n-Butanol	<0,9 ppm	40 ppm		20 ppm
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm
Cumeno	<0,7 ppm	39	190	50 ppm
2-Etoxietanol (etil glicol)	<0,3 ppm	78	290	5 ppm
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm
Acetato de 2-Etóxi-etanol	<0,1 ppm	----------		5 ppm
Ciclohexanona	<0,8 ppm	----------		20 ppm
Diacetona Álcool	<0,5 ppm	----------		50 ppm
2- Butoxi-etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm
Acetato de 2-Butóxi-etanol	<0,4 ppm	----------		20 ppm
Isoforona	<0,1 ppm	----------		C 5 ppm
o, m e p-Xileno	<0,2 ppm	78	340	50 ppm
Acetato de Butila, Isômeros	<2,1 ppm	----------		50 ppm

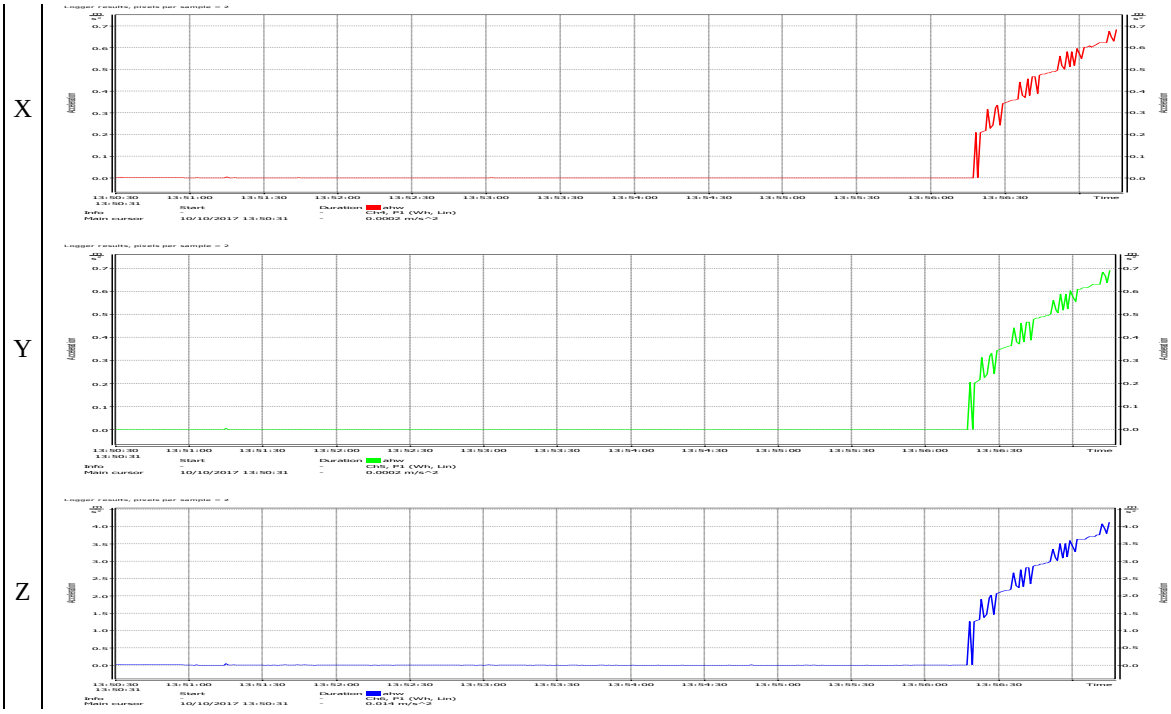
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Benedito Neves Lemos
Data da Avaliação: 10/10/2017
Função Avaliada: Capoteiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES267.svn, associado ao &LOG268.svn;
Horário da Avaliação: 13h:50min
Atividade Realizada: Realiza reforma de estofados e capotaria em geral.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo realizado parafusamento e desparafusamento de bancos, encostos e balaustres, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de capotaria).
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, sem marca/ modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES267.svn, associado ao &LOG268.svn	10/10/2017	01 horas	Furadeira pneumática, sem marca/ modelo	am_x = 0,182 m/s²
				am_y = 0,183 m/s²
				am_z = 1,094 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,124 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,124 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,415 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,397 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva de segurança maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	
Luva vaqueta	25.193	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Gilsimar Pereira Vieira **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor da passagem de quem utiliza a linha 509.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	03h:50min	06h:41min	78,5	33,8	40,4	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Gilvane Rodrigues da Cruz **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado:** Ônibus Mercedes Benz_ Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor da passagem de quem utiliza a linha 804 (Centro Industrial X T. Laranjeiras).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/10/2017	05h:48min	06h:09min	72,3	13,2	17,2	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Liane Nunes de Almeida **Função:** Cobradora **Veículo Avaliado:** Ônibus Volvo_Troncal Articulado			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor da passagem de quem utiliza a linha 507 (T. Laranjeiras X T. Ibes).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	04h:06min	07h:24min	71,7	14,6	15,9	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Michael Paulino de Oliveira **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Cobra o valor da passagem de quem utiliza a linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	04h:06min	07h:32min	75,3	24,5	15,0	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Luzia Ferrarini Alves **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor das passagens da linha 857 (T. de Laranjeiras X Laranjeiras Velha).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/10/2017	05h:25min	06h:21min	81,7	50,5	63,7	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Geraldo Xavier Soares **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_ Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor das passagens da linha 241 do município de Vitória.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	03h:54min	07h:22min	82,9	68,8	74,7	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Audinei de Jesus Cruz
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 804 (T. de Laranjeiras X Centro Industrial).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 11/10/2017		**Hora:** 16h:00min - 17h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 27,4 °C	**IBUTG**: 24,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
22,7 x 0,7 + 27,4 x 0,3 = 24,1

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	24,1	150	00:22	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		24,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 24,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Danilo Pereira dos Santos
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 849 (T. de Laranjeiras X Laranjeiras II).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 11/10/2017		**Hora:** 13h:00min - 14h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,4 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 31,4 x 0,3 = 26,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,1	150	00:18	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Luiz Reinaldo de Barros
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 501 (T. de Jacaraipe X T. de Itaparica).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 11/10/2017		**Hora:** 09h:00min - 10h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,3 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
23,6 x 0,7 + 32,3 x 0,3 = 26,3

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,3	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,3		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Valdecir Xavier da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 111 (B. do Moscoso X Atlântica Ville).
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 13/10/2017		**Hora:** 08h:30min - 09h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,1

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,1	150	00:25	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Emerson de Souza Alves
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 509 (T. Carapina X T. Campo Grande).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 13/10/2017		**Hora:** 13h:30min - 14h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 27,0	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
24,5 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 27,0

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		27,0		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Jackson Oliveira de Souza
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 13/10/2017	**Hora:** 11h:00min - 12h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,2 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
24,5 x 0,7 + 32,2 x 0,3 = 26,8

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,8	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,8		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,8, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 07

Empregado Avaliado: Hevandro dos Santos Motos
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras X T. Ibes).
Veículo Avaliado: Ônibus Volvo_Troncal Articulado
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 23/10/2017	**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 30,9 °C	**IBUTG**: 26,7	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
24,9 x 0,7 + 30,9 x 0,3 = 26,7

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,7	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,7		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,7, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 08

Empregado Avaliado: Edivaldo de Queiroz Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros do mão na roda
Veículo Avaliado: Microonibus _NeoBus_ Mão na Roda.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 27/10/2017		**Hora:** 14h:00min - 15h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 25,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 28,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
25,9 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 28,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	28,1	150	00:22	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		28,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 28,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO 09

Empregado Avaliado: Georgenes Silva Santos
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros porta a porta
Veículo Avaliado: Microonibus Sprinter Mercedes Benz_Porta a Porta.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 27/10/2017		**Hora:** 12h:40min - 13h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 26,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 27,9	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
26,2 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 27,9

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,9	150	00:35	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		27,9		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 10

Empregado Avaliado: Odalino Soares da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros 241 (Mario Cypreste X Jardim Camburi)
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 27/10/2017		**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,5 °C	**IBUTG**: 27,3	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
25,0 x 0,7 + 32,5 x 0,3 = 27,3

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,3	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		27,3		

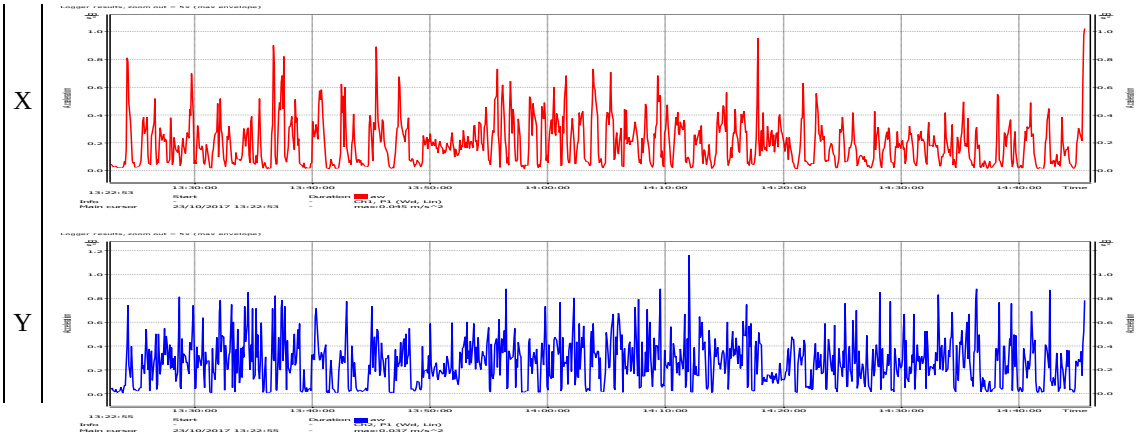
ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

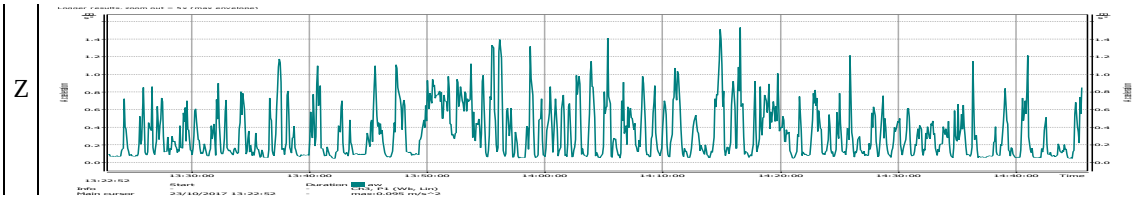
AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Solange Pereira Souza
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 23/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 507 (T. Laranjeira x T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES289.svn, associado ao &LOG290.svn;
Horário da Avaliação: 13h:22min
Duração da avaliação: 82 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria BusCar, modelo UrbPlus A, número de ordem 24065 e ano de fabricação 2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal Laranjeiras x Terminal Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

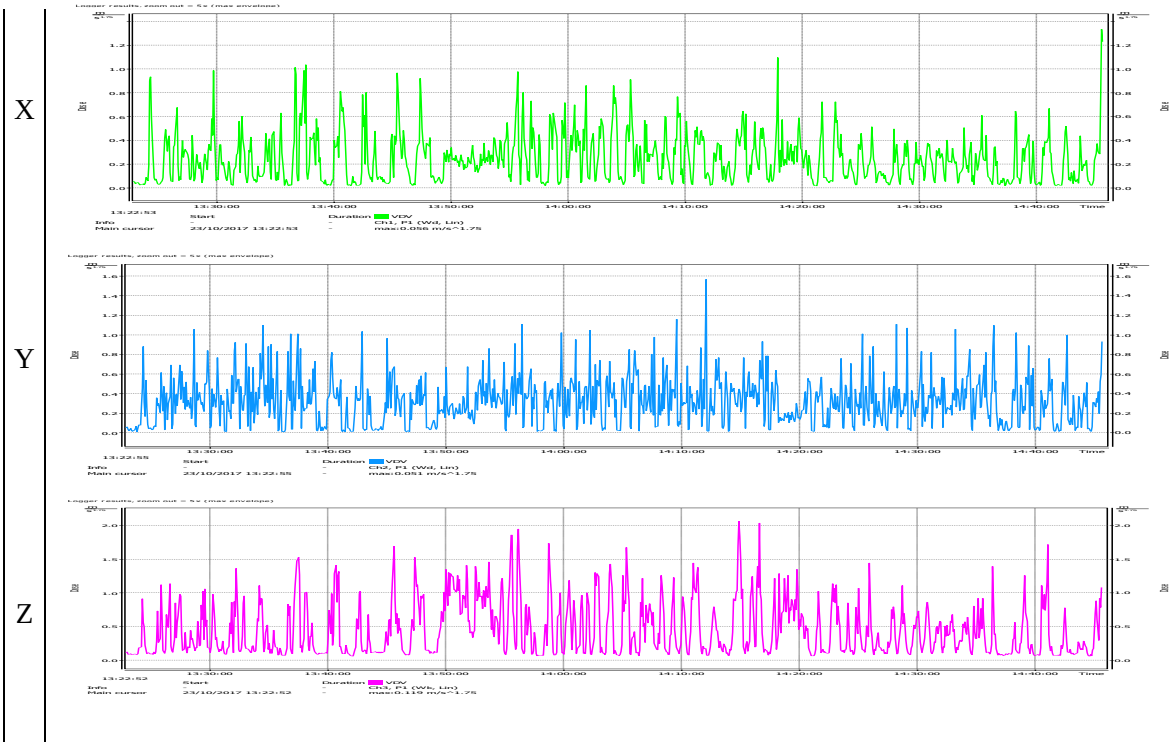
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380



VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES289.SVN, associado ao &LOG290.SVN	23/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria BussCar, modelo UrbPlus A, número de ordem 24065 e ano de fabricação 2008, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,179 m/s²
					am_y = 0,207 m/s²
					am_z = 0,312 m/s²
					VDV_x = 2,848 m/s²
					VDV_y = 3,119 m/s²
					VDV_z = 5,266 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,494 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,494 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,848 $m/s^{1,75}$

VDV_y = 3,119 $m/s^{1,75}$

VDV_z = 5,266 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 82 min

T_{exp} = 440 min

$VDV_{exp\,x}$ = 6,068 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 6,646 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 8,015 $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,494 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,473 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = 6,068 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 6,646 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 8,015 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 9,285 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

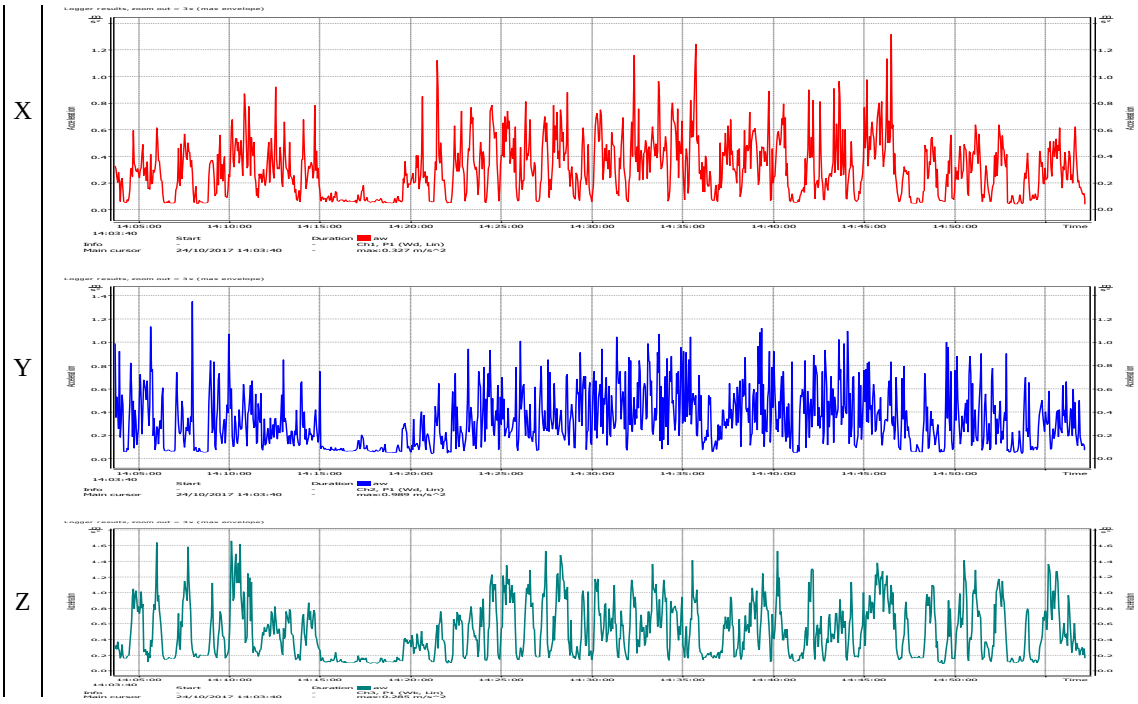
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 02

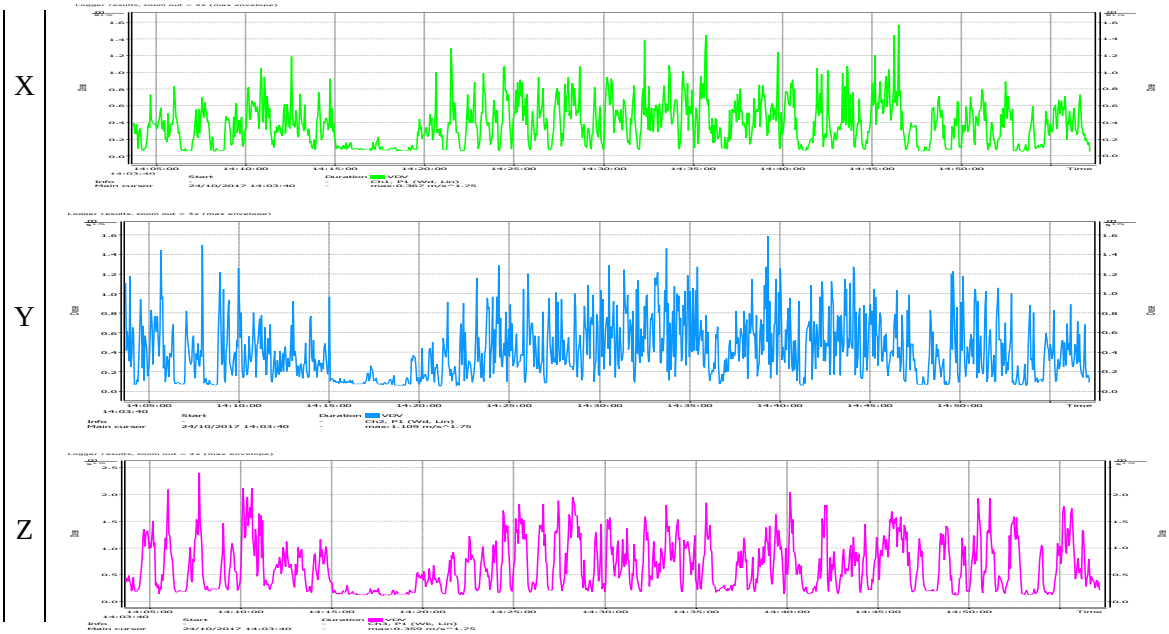
Empregado Avaliado: Jucino Ferreira Batista
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 24/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 857 (T. Laranjeiras X Laranjeiras Velha).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES290.svn, associado ao &LOG291.svn;
Horário da Avaliação: 14h:03min
Duração da avaliação: 53 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, OF1722M, Neobus 2009
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES290.SVN, associado ao &LOG291.SVN	24/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, OF1722M, Neobus 2009, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,295 m/s²
					am_y = 0,298 m/s²
					am_z = 0,512 m/s²
					VDV_X = 3,669 m/s²
					VDV_y = 3,958 m/s²
					VDV_z = 6,599 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,779 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,779 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 0{,}295\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 0{,}298\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 0{,}512\ m/s^{1,75}$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 53\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 8{,}719\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 9{,}406\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}201\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,779 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,746 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 8{,}719\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 9{,}406\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}201\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

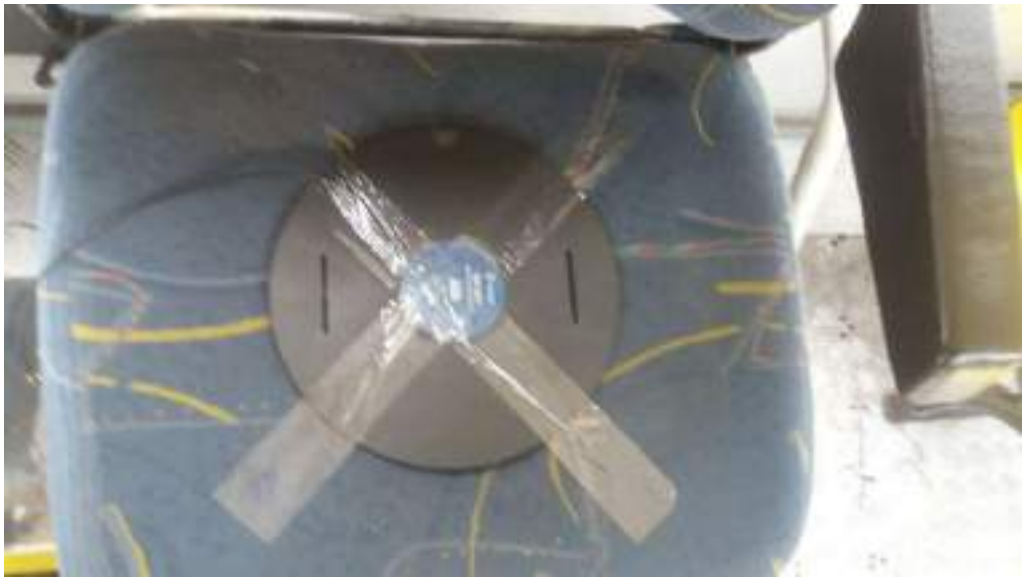
VDVR = 13,089 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO



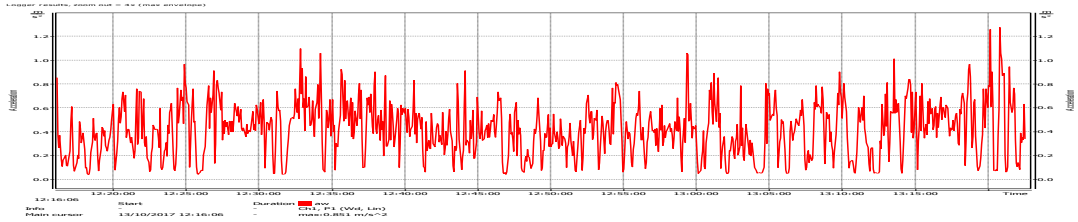
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 03

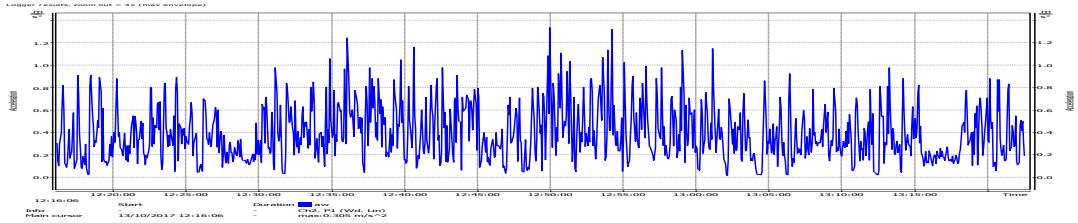
Empregado Avaliado: Hebert Soares Pereira
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 13/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES278.svn, associado ao &LOG279.svn;
Horário da Avaliação: 12h:16min
Duração da avaliação: 66 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz 1721, carroceria Marcopolo, modelo Torino e ano de fabricação 2014/2015.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 - Terminal Carapina x T. Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

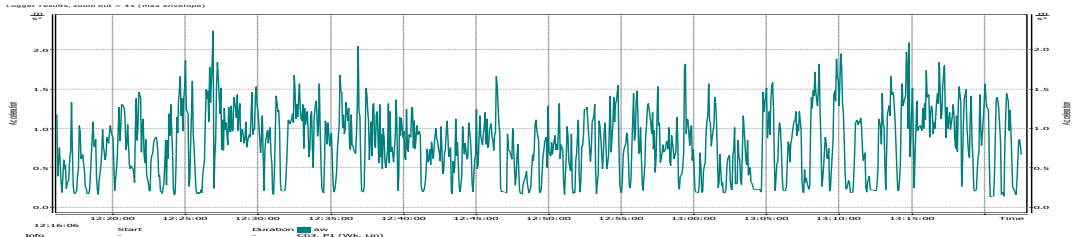
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES278.SVN, associado ao &LOG279.SVN	13/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz 1721, carroceria Marcopolo, modelo Torino e ano de fabricação 2014/2015, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,374 m/s²
					am_y = 0,316 m/s²
					am_z = 0,744 m/s²
					VDV_X = 4,608 m/s²
					VDV_y = 4,310 m/s²
					VDV_z = 9,333 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,012 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 1,012 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 4{,}608\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 4{,}310\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 9{,}333\ m/s^{1,75}$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 66\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 10{,}366\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 9{,}696\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 14{,}997\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,012 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,969 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 10{,}366\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 9{,}696\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 14{,}997\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 16,322 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

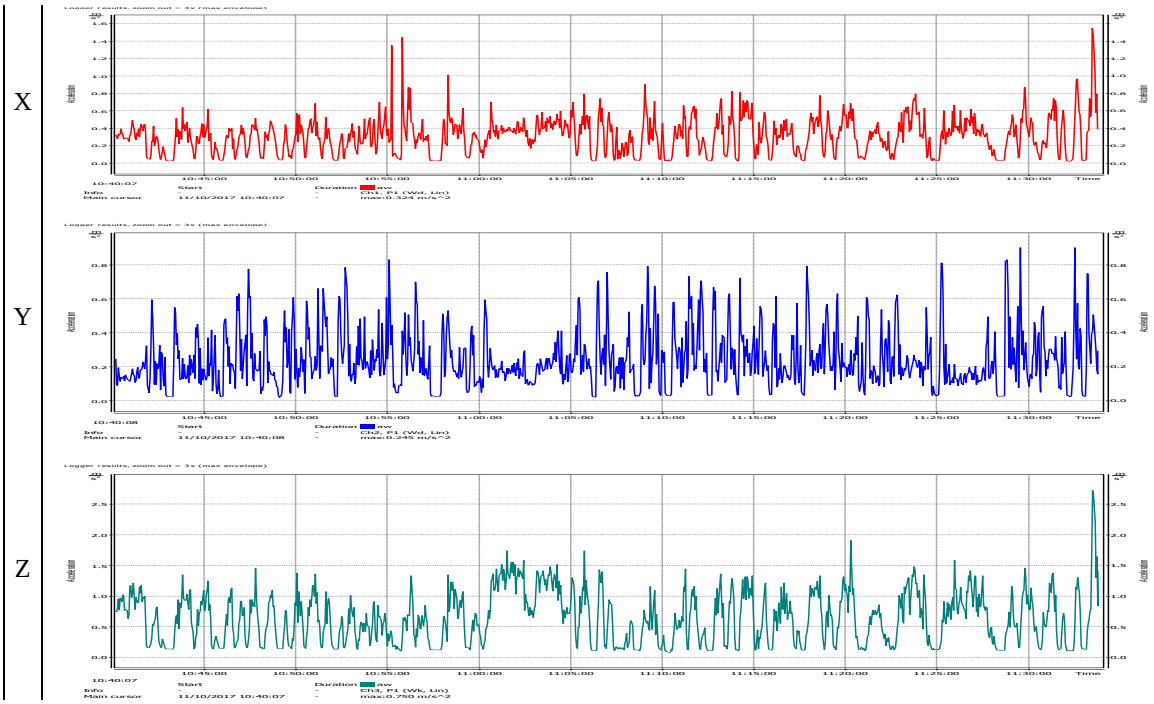
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 04

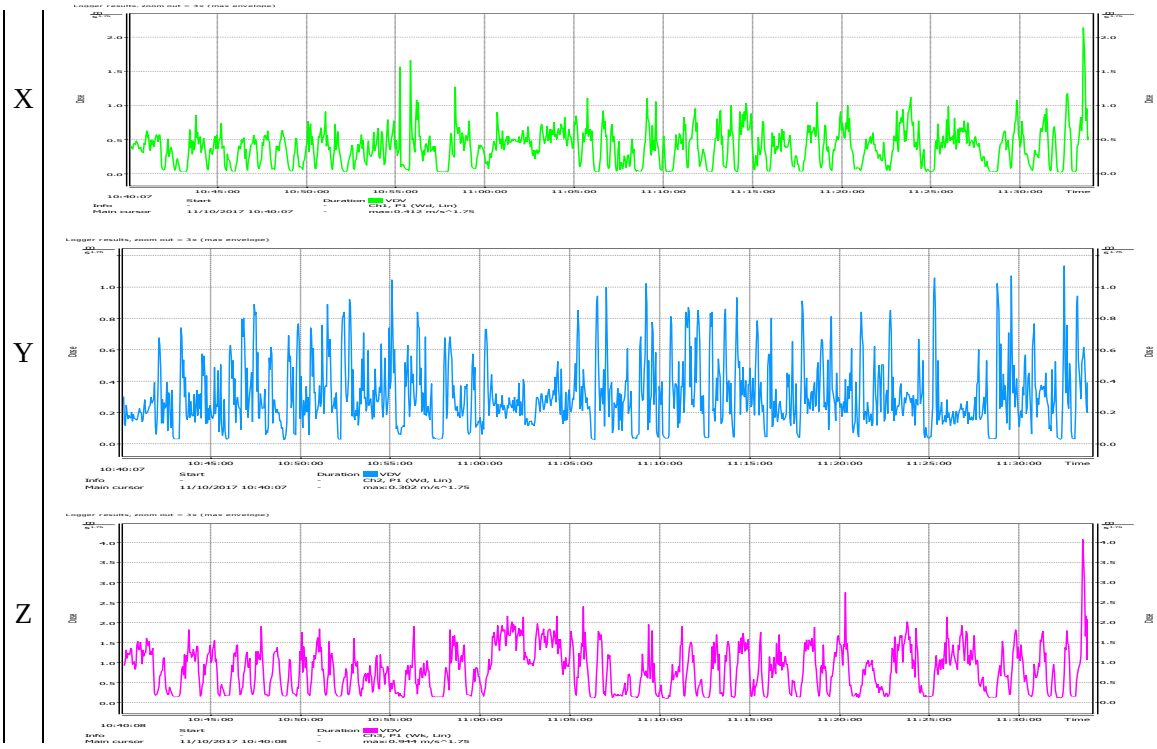
Empregado Avaliado: Edineia Paulino
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 11/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 501 – T. Jacaraipe X T. Itaparica.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES270.svn, associado ao &LOG271.svn;
Horário da Avaliação: 10h:40min
Duração da avaliação: 53 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino ano de fabricação 2014/2015.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Terminal de Jacaraípe X T. Itaparica
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES270.SVN, associado ao &LOG271.SVN	11/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino ano de fabricação 2014/2015, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,309 m/s²
					am_y = 0,219 m/s²
					am_z = 0,653 m/s²
					VDV_X = 3,976 m/s²
					VDV_y = 2,934 m/s²
					VDV_z = 8,299 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,841 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,841 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 3,976\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 2,934\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 8,299\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 53\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 9,449\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 6,972\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 14,087\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,841 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,805 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 9,449\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 6,972\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 14,087\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 14,932 m/s ^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

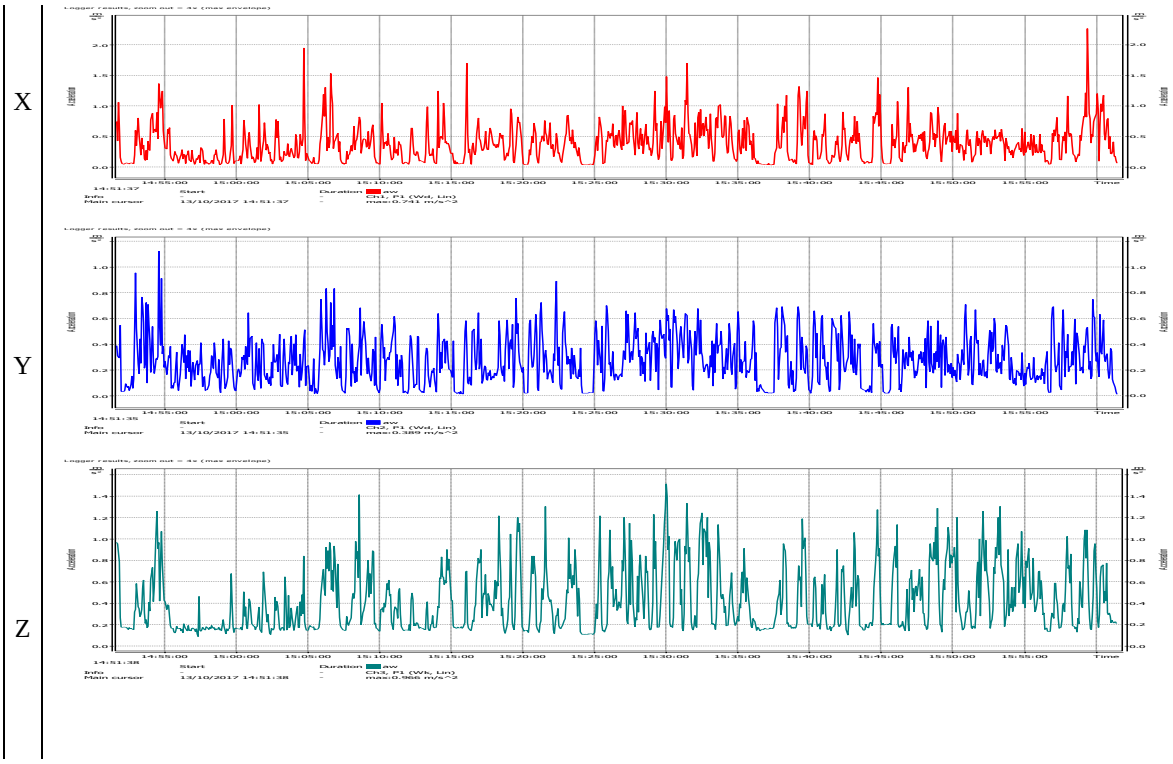
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 05

Empregado Avaliado: Gelcimar Pereira Vieira
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 13/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 509 – T. Carapina X T. Campo Grande.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES280.svn, associado ao &LOG281.svn;
Horário da Avaliação: 14h:51min
Duração da avaliação: 69 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino ano de fabricação 2014/2015.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Terminal de Carapina X T. Campo Grande
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES280.SVN, associado ao &LOG281.SVN	13/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino ano de fabricação 2014/2015, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,355 m/s²
					am_y = 0,231 m/s²
					am_z = 0,400 m/s²
					VDV_X = 4,989 m/s²
					VDV_y = 3,155 m/s²
					VDV_z = 5,735 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,715 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,715 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 4,989 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,155 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,735 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} =69 min

T_{exp} = 440 min

$VDV_{exp\,x}$ = 11,542 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 7,299 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 9,477 $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,715 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,685 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = 11,542 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 7,299 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 9,477 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 13,011 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

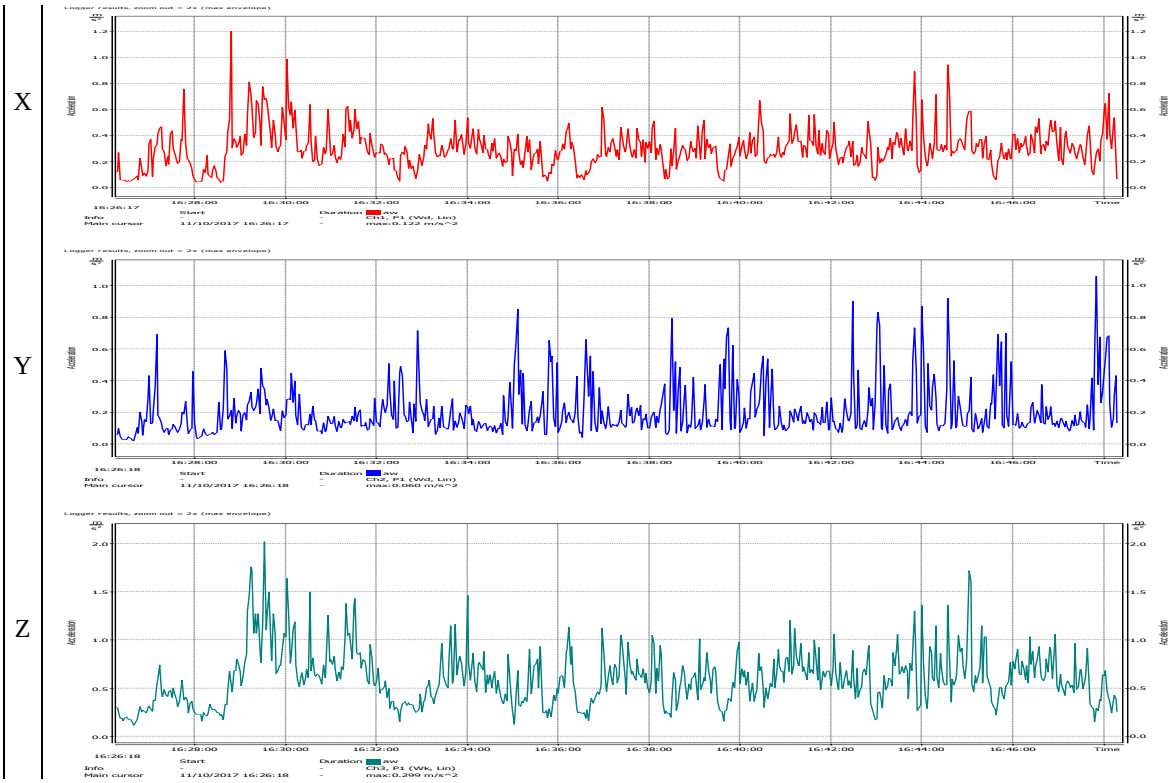
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 06

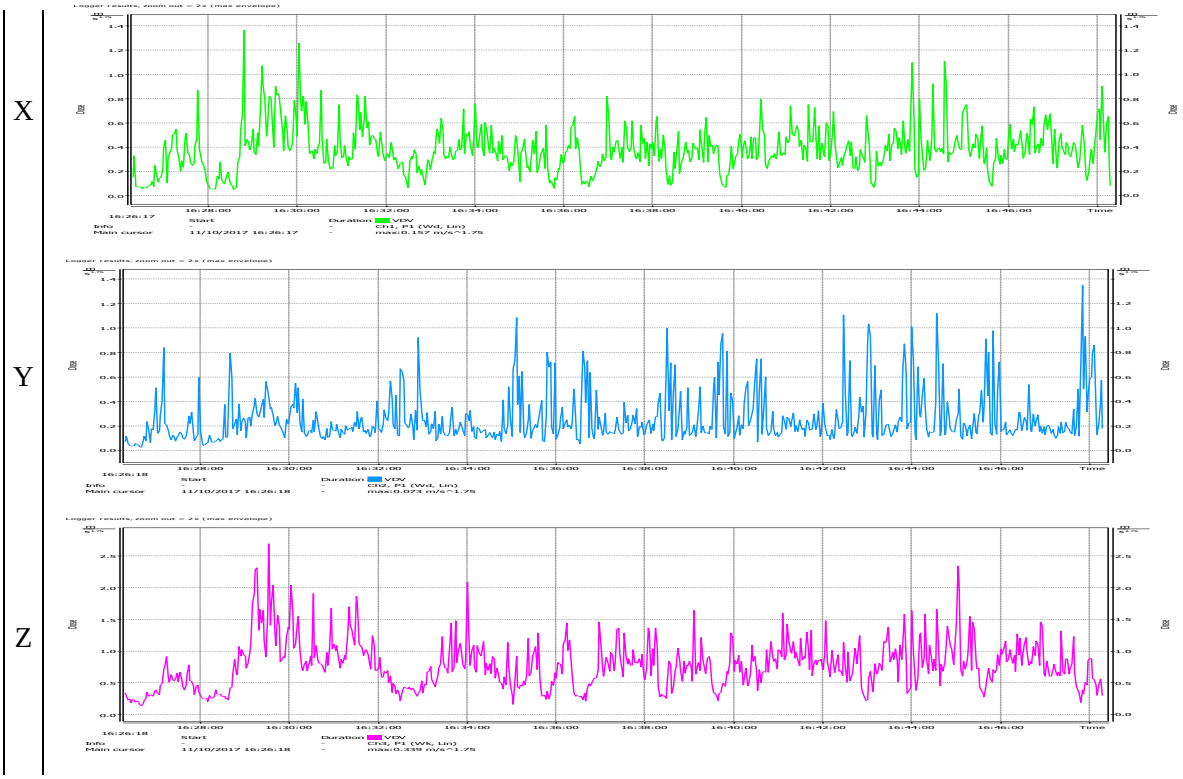
Empregado Avaliado: Geneci Ricardo Costa
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 11/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 804 (T. Laranjeiras X Centro Industrial).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES273.svn, associado ao &LOG274.svn;
Horário da Avaliação: 16h:26min
Duração da avaliação: 22 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, ano de fabricação 2007/2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Terminal Laranjeiras x Centro Industrial.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES273.SVN, associado ao &LOG274.SVN	11/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, ano de fabricação 2007/2008, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,296 m/s²
					am_y = 0,214 m/s²
					am_z = 0,595 m/s²
					VDV_X = 2,793 m/s²
					VDV_y = 2,486 m/s²
					VDV_z = 5,708 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,785 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,785 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}793\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}486\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 5{,}708\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 22\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 8{,}269\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 7{,}360\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 12{,}071\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,785 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,751 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 8{,}269\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 7{,}360\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 12{,}071\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 13{,}032\ m/s^{1{,}75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

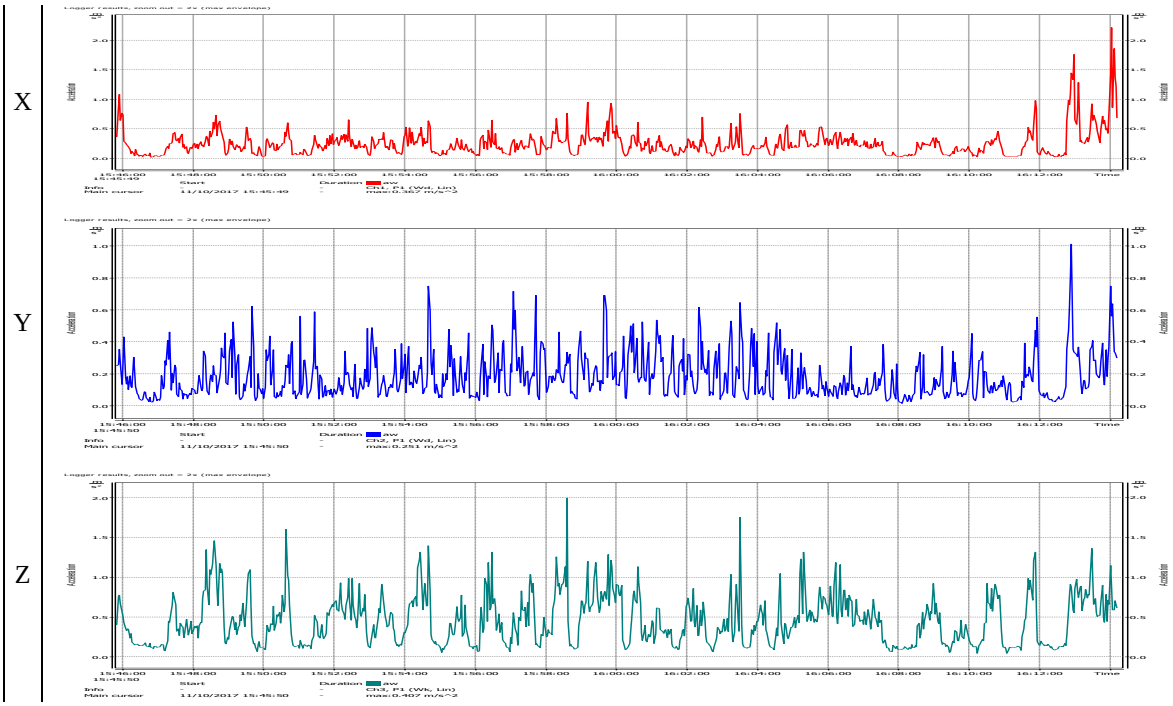
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 07

Empregado Avaliado: Cartejano Moreira de Jesus
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 11/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 849 (T. Laranjeiras X Laranjeiras II).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES272.svn, associado ao &LOG273.svn;
Horário da Avaliação: 15h:45min
Duração da avaliação: 28 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 849 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras II.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

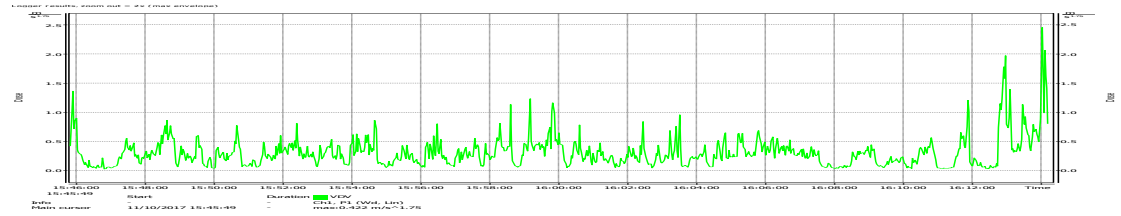
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



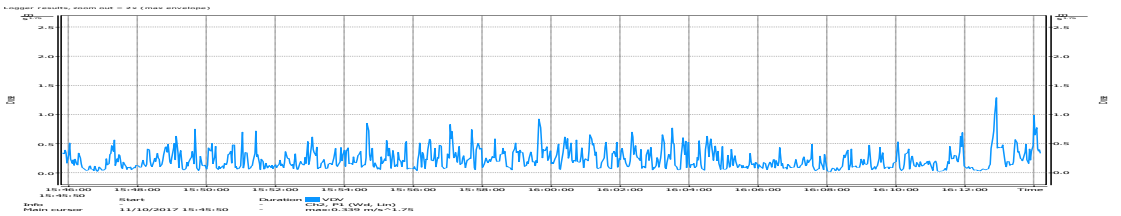
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

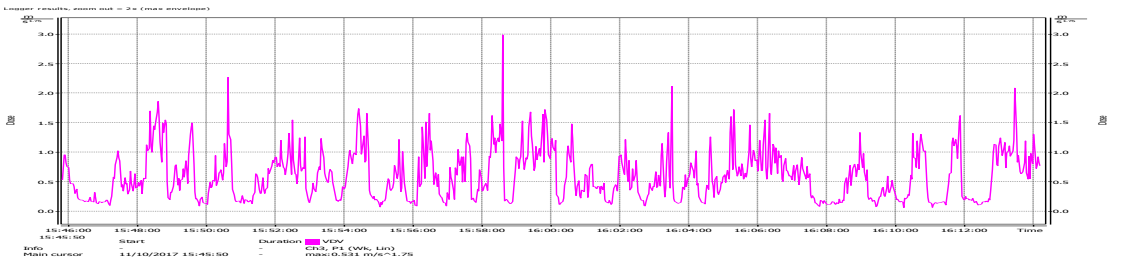
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES272.SVN, associado ao &LOG273.SVN	11/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,288 m/s²
					am_y = 0,192 m/s²
					am_z = 0,493 m/s²
					VDV_X = 3,846 m/s²
					VDV_y = 2,190 m/s²
					VDV_z = 5,483 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,691 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,691 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,846 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,190 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,483$m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *28 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *10,720* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,104* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *10,917* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,691 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,662 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *10,720* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,104* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *10,917* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 13,027 $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

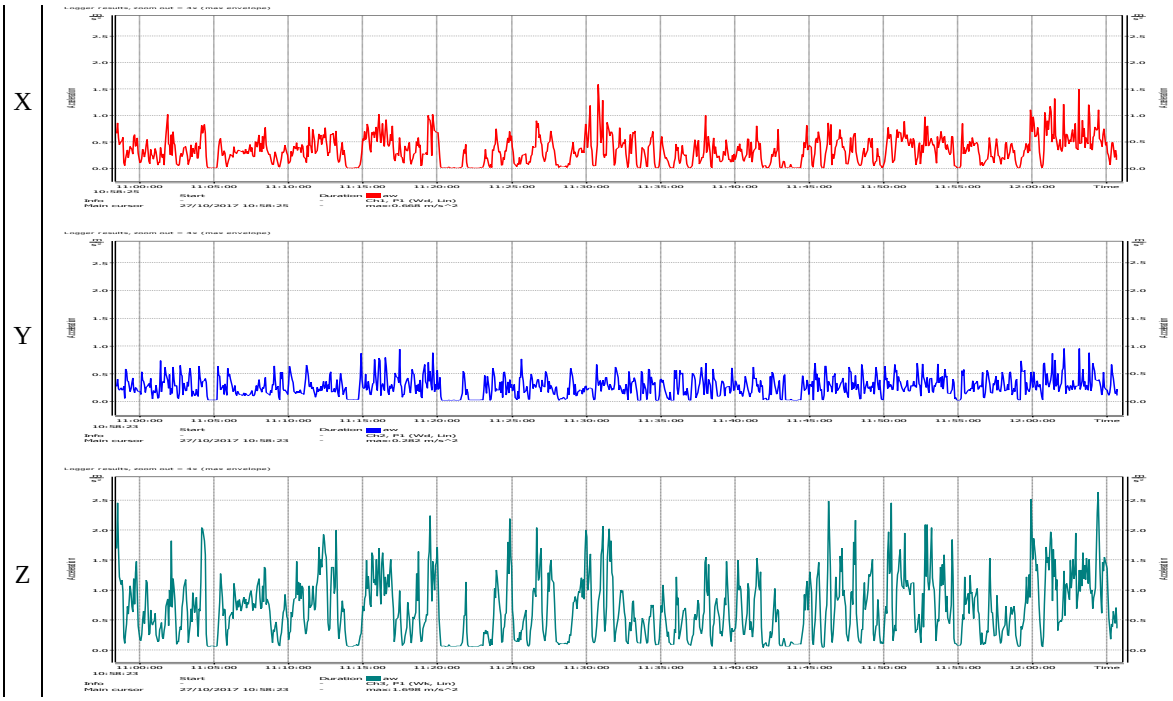
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 08

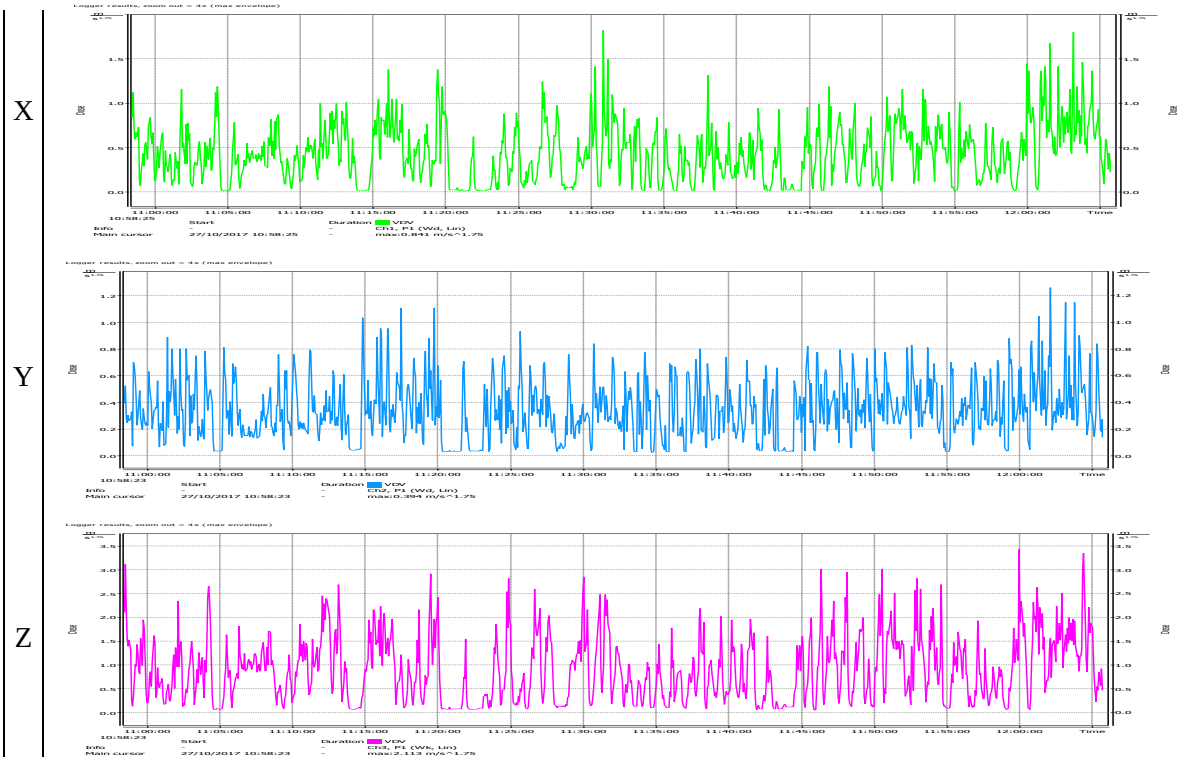
Empregado Avaliado: José Estevan
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 27/10/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 241.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES297.svn, associado ao &LOG299.svn;
Horário da Avaliação: 10h:58min
Duração da avaliação: 67 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, Ano 2010/2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 241- Jardim Camuri X Parque Moscoso.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES297.SVN, associado ao &LOG299.SVN	27/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, Ano 2010/2011, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,321 m/s²
					am_y = 0,225 m/s²
					am_z = 0,669 m/s²
					VDV_X = 4,360 m/s²
					VDV_y = 3,133 m/s²
					VDV_z = 9,311 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,865 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,865 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 4,360 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,133 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 9,311 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *67 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *9,771* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,022* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *14,905* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,865 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,829 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *9,771* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,022* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *14,905* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 15,710 $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Ingride Carvalho Brito **Função:** Conferente **Local Avaliado** : Terminal de Carapina			**Descrição das Atividades:** Realiza a conferência de valores das recolhido pelo cobrador.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
23/10/2017	08h:02min	07h:16min	80,4	48,2	53,1	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jhonyson de Souza Reis Oliveira **Função:** Conferente **Local Avaliado** : Terminal de Jacaraipe			**Descrição das Atividades:** Realiza a conferência da arrecadação das viagens no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/10/2017	07h:48min	08h:38min	83,3	85,3	79,1	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.

Nome: Bruno Tedesco **Função:** Assistente de Tráfego Senior	**Descrição das Atividades:** Responsável pelo controle dos ônibus, entrada e saída dos veículos do terminal e garagem e auxilia os motoristas quando os veículos são danificados.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
11/10/2017	05h:35min	07h:55min	65,0	6,2	6,2	0375

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.						
Nome: Francisco de Assis Domingos **Função:** Assistente de Tráfego Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza o controle da frota dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	20h:58min	06h:23min	75,4	21,2	26,6	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior; Coordenador de Manutenção; Supervisor de Manutenção.						
Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Senior			**Descrição das Atividades:** Responsável pela equipe de manutenção, auxiliando nas atividades.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:43min	08h:32min	66,8	8,6	8,0	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior; Coordenador de Manutenção; Supervisor de Manutenção.						
Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Senior			**Descrição das Atividades:** Responsável pela equipe de manutenção, auxiliando nas atividades.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:43min	08h:32min	66,8	8,6	8,0	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior; Coordenador de Manutenção; Supervisor de Manutenção.						
Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Senior			**Descrição das Atividades:** Responsável pela equipe de manutenção, auxiliando nas atividades.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:43min	08h:32min	66,8	8,6	8,0	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Realiza acompanhamento da limpeza do Pátio.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:33min	08h:32min	77,6	38,2	35,8	0375
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Floriano Raash **Função:** Coordenador de Suprimentos			**Descrição das Atividades:** Recebe caminhão tanque de óleo diesel.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:27min	08h:04min	80,0	50,4	49,9	0375
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Floriano Raash
Função: Coordenador de Suprimentos
Atividade: Recebe caminhão tanque de óleo diesel.
Data: 10/10/2017
Volume: 5,0 litros
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: VOC 17/1495

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Diesel Combustível	N.D.	100mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimento
Atividade: Verifica e recebe o caminhão de abastecimento de Óleo Diesel.
Data: 10/10/2017
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: Ole 17/00085

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITES DA ACGIH
Óleo Mineral	N.D.	5 mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSASCOM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

c) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Luva látex	31.944	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTO,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Óleo Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPREMENTO,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira..

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Luva látex	31.944	----------
Bota PVC cano curto	26.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Júnior I; Eletricista Pleno.						
Nome: Deli Euzebio Fernandes **Função:** Eletricista Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica veicular.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:27min	07h:23min	82,7	66,9	72,6	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança	15.649	
Botina composite	25.259	----------
Cinto de segurança com talabarte Y (dependendo da atividade)	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Júnior I; Eletricista Pleno.						
Nome: Deli Euzebio Fernandes **Função:** Eletricista Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica veicular.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:27min	07h:23min	82,7	66,9	72,6	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança	15.649	
Botina composite	25.259	----------
Cinto de segurança com talabarte Y (dependendo da atividade)	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Júnior I; Eletricista Pleno.						
Nome: Deli Euzebio Fernandes **Função:** Eletricista Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica veicular.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:27min	07h:23min	82,7	66,9	72,6	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança	15.649	
Botina composite	25.259	----------
Cinto de segurança com talabarte Y (dependendo da atividade)	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica veicular.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
05/01/2018	07h:00min	08h:32min	83,7	79,4	74,5	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO GERAL

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente peloprofissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

- “16.2” - O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30%(trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação noslucros da empresa.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a)que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b)que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c)que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo -SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 -Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d)das empresas que operam em instalações ouequipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadroI deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI’s.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------
Luva pigmentada e/ou luva maxiflex	12.405 / 16.468	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Cinto de segurança com talabarte Y	27.447	----------
Protetor auricular silicone	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do Eletricista Industrial, se enquadra na NR-16 em seu ANEXO 4,fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada naAvenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES,em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Senior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Glaudencio Wolff de Abreu
Função: Técnico de Segurança do Trabalho Senior</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de epi’s.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>10/10/2017</td><td>07h:24min</td><td>07h:46min</td><td>70,7</td><td>13,2</td><td>13,7</td><td>0128</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Mauricio Cesar Nascimento Vaz **Função:** Fiscal **Local Avaliado** : Terminal de Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Responsável por fiscalizar o horário dos veículos que chegam e saem dos terminais.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/10/2017	05h:43min	06h:54min	83,6	71,0	82,3	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Elias Domiciano **Função:** Fiscal **Local Avaliado** : Terminal do Ibes			**Descrição das Atividades:** Fiscaliza o horário de entrada e saída dos veículos nos terminais.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
23/10/2017	04h:57min	07h:06min	75,3	23,1	26,1	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela SrtaMonique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 10: Lanterneiro Pleno e Lanterneiro Senior.						
Nome: José Carlos Caldeira Brante **Função:** Lanterneiro Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lanternagem nos veículos da empresa conforme for solicitado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/01/2018	07h:49min	08h:02min	94,8	390,7	389,0	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 94,8 - 17
NPS c = 77,8 dB(A)

NPS c = 77,8 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realiza a lanternagem nos veículos lixa e solda utilizando eletroldos.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
09/10/2017	200259104	360 min	799 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração deSiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
1,052 mg	1,317 mg/m³	<0,006 mg/m³	0,238 %	3,571 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira Respirável é 30 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 5 µg ou seja, 0,03 mg para Poeira Respirável e 0,005 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 1,052 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,005 mg ÷ 2 = 0,0025mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

Massa de quartzo x 100

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Massa da amostra

0,0025 x 100 = 0,24 %
1,052

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

8 / (% quartzo + 2) → 8 / 0,24 + 2 = 3,571 mg/m³

RISCO QUÍMICO -POEIRA METÁLICA

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizar atividade de lanternagem nos veículos da empresa, solda utilizando eletroldo e lixa peças			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/10/2017	203370651	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio (como Poeira Respirável) é 1,0 mg/m^3 TWA, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Arsênio	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH**
<0,002mg/m³	0,01mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário	**Limite de Tolerância para Bário ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH
<0,0004 mg/m³	0,002 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH
<0,002 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio ACGIH
<0,1mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH
<0,1mg/m³	2,0mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12)
<0,002 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 0,2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH
<0,01 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 3,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH
<0,01 mg/m³	1,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Óxido de Cálcio ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Ferro	Limite de Tolerância para Óxido de Ferro ACGIH
0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Ferro é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Óxido de Magnésio ACGIH
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Óxido de Zinco ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 2,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Pentóxido de Vanádio	Limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio ACGIH
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio é 0,05 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Selênio	Limite de Tolerância para Selênio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Selênio é 0,2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Tungstênio	Limite de Tolerância para Tungstênio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Tungstênio é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Zircônio	Limite de Tolerância para Zircônio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Zircônio é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Senior			**Descrição das Atividades:** Realizar conserto dos veículos utilizando máquinas e equipamentos.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/10/2017	203351459	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio (como Poeira Respirável) é 1,0 mg/m³ TWA, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Arsênio	Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH
<0,002mg/m³	0,01mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário	Limite de Tolerância para Bário ACGIH
<0,01 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH
<0,0004 mg/m³	0,002 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH
<0,002 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio ACGIH
<0,1mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH
<0,1mg/m³	2,0mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12)
<0,002 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 0,2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH
<0,01 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 3,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH
<0,01 mg/m³	1,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Óxido de Cálcio ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Óxido de Ferro	Limite de Tolerância para Óxido de Ferro ACGIH
0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Óxido de Magnésio ACGIH
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Óxido de Zinco ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Pentóxido de Vanádio	Limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio ACGIH
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Selênio	Limite de Tolerância para Selênio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Selênio é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Tungstênio	Limite de Tolerância para Tungstênio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Tungstênio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Zircônio	Limite de Tolerância para Zircônio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Zircônio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca
Função: Lanterneiro Senior
Atividade: Realiza a lanternagem nos veículos lixa e solda utilizando eletroldos.
Data: 09/10/2017
Nº do Amostrador: 001369359

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	----------		500 ppm
Pentano, Isômeros	<1,1 ppm	470	1400	1000 ppm
n-Hexano	<0,2 ppm	----------		20 ppm
Acetona	<1,1 ppm	780	1870	250 ppm
Tetrahidrofurano	<0,9 ppm	156	460	50 ppm
Acetato de Etila	<0,7 ppm	310	1090	400 ppm
Acetato de terc-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Metil-etil-cetona	<0,5 ppm	155	460	200 ppm
Isopropanol	<1,1 ppm	310	765	200 ppm
Etanol	<1,2 ppm	780	1480	1000 ppm
Benzeno	<0,01 ppm	1 ppm		0,5 ppm
Acetato de sec-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Tricloroetileno	<1,9 ppm	78	420	10 ppm
Metil Isobutil Cetona	<0,6 ppm	----------		20 ppm
Percloroetileno	<1,5 ppm	78	525	25 ppm
Tolueno	<0,3 ppm	78	290	20 ppm
Acetato de n-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Isobutanol	<0,9 ppm	40	115	50 ppm
Acetato de Isoamila	<0,4 ppm	----------		100 ppm
n-Butanol	<0,9 ppm	40 ppm		20 ppm
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm
Cumeno	<0,7ppm	39	190	50 ppm
2-Etoxietanol (etil glicol)	<0,3 ppm	78	290	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm
Acetato de 2-Etóxi-etanol	<0,1 ppm	----------		5 ppm
Ciclohexanona	<0,8 ppm	----------		20 ppm
Diacetona Álcool	<0,5 ppm	----------		50 ppm
2- Butoxi-etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm
Acetato de 2-Butóxi-etanol	<0,4 ppm	----------		20 ppm
Isoforona	<0,1 ppm	----------		C 5 ppm
o, m e p-Xileno	<0,2 ppm	78	340	50 ppm
Acetato de Butila, Isômeros	<2,1 ppm	----------		50 ppm

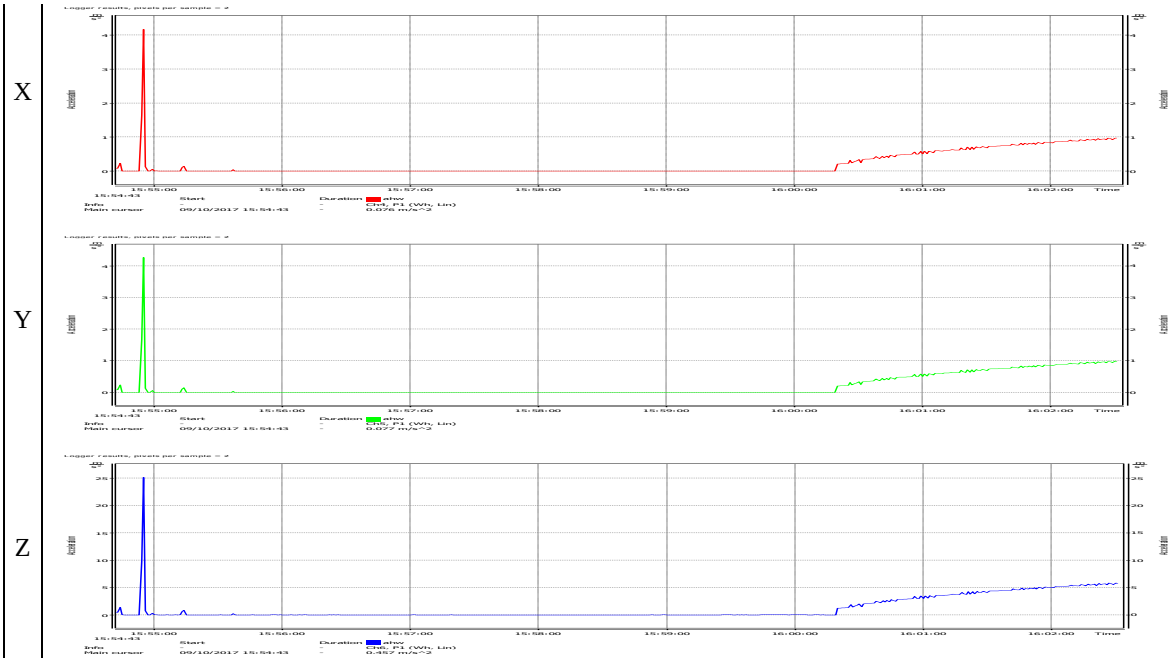
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues da Fonseca
Data da Avaliação: 09/10/2017
Função Avaliada: Lanterneiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES264.svn, associado ao &LOG265.svn;
Horário da Avaliação: 15h:54min
Atividade Realizada: Realiza a lanternagem nos veículos, lixa e solda utilizando eletroldo.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo realizado lixamento nos veículos abalroados, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de lanternagem em geral).
Equipamento Avaliado: Lixadeira Bosch, sem marca/ modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES264.svn, associado ao &LOG265.svn	09/10/2017	02 horas	Lixadeira Bosch, sem marca/ modelo	am_x = 0,418 m/s²
				am_y = 0,426 m/s²
				am_z = 2,518 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,588 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,588 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,351 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,294 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Luva thermo	33.636	----------
Máscara de solda	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva látex	31.944	----------
Luva mista	25.200	----------
Protetor Facial	18.492	----------
Avental de raspa com manga	32.591	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos maçarico	5.501	----------
Macacão de segurança	14.811	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes -Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 10: Lanterneiro Pleno e Lanterneiro Senior.						
Nome: José Carlos Caldeira Brante **Função:** Lanterneiro Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lanternagem nos veículos da empresa conforme for solicitado.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/01/2018	07h:49min	08h:02min	94,8	390,7	389,0	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 94,8 - 17
NPS c = 77,8 dB(A)

NPS c = 77,8 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realiza a lanternagem nos veículos lixa e solda utilizando eletroldos.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
09/10/2017	200259104	360 min	799 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração deSiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
1,052 mg	1,317 mg/m³	<0,006 mg/m³	0,238 %	3,571 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira Respirável é 30 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 5 µg ou seja, 0,03 mg para Poeira Respirável e 0,005 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 1,052 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,005 mg ÷ 2 = 0,0025mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

Massa de quartzo x 100

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Massa da amostra

$\frac{0,0025}{1,052} \times 100 = 0,24\ \%$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{0,24 + 2} = 3,571\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO -POEIRA METÁLICA

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Senior		**Descrição das Atividades:** Realizar atividade de lanternagem nos veículos da empresa, solda utilizando eletroldo e lixa peças			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/10/2017	203370651	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio (como Poeira Respirável) é 1,0 mg/m^3 TWA, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Arsênio	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH**
<0,002mg/m³	0,01mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário	**Limite de Tolerância para Bário ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH
<0,0004 mg/m³	0,002 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH
<0,002 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio ACGIH
<0,1mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH
<0,1mg/m³	2,0mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12)
<0,002 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH
<0,01 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 3,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH
<0,01 mg/m³	1,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Óxido de Cálcio ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Ferro	Limite de Tolerância para Óxido de Ferro ACGIH
0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Óxido de Magnésio ACGIH
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Óxido de Zinco ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Pentóxido de Vanádio	Limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio ACGIH
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio é 0,05 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Selênio	Limite de Tolerância para Selênio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Selênio é 0,2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Tungstênio	Limite de Tolerância para Tungstênio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Tungstênio é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Zircônio	Limite de Tolerância para Zircônio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Zircônio é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
Nome: Derli Manoel dos Santos **Função:** Lanterneiro Senior			**Descrição das Atividades:** Realizar conserto dos veículos utilizando máquinas e equipamentos.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
10/10/2017	203351459	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio (como Poeira Respirável) é 1,0 mg/m³ TWA, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Arsênio	Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH
<0,002mg/m³	0,01mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário	Limite de Tolerância para Bário ACGIH
<0,01 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH
<0,0004 mg/m³	0,002 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH
<0,002 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio ACGIH
<0,1mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH
<0,1mg/m³	2,0mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12)
<0,002 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH
<0,01 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 3,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH
<0,01 mg/m³	1,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Óxido de Cálcio ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Óxido de Ferro	Limite de Tolerância para Óxido de Ferro ACGIH
0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Óxido de Magnésio ACGIH
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Óxido de Zinco ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Pentóxido de Vanádio	Limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio ACGIH
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Selênio	Limite de Tolerância para Selênio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Selênio é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Tungstênio	Limite de Tolerância para Tungstênio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Tungstênio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Zircônio	Limite de Tolerância para Zircônio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Zircônio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca
Função: Lanterneiro Senior
Atividade: Realiza a lanternagem nos veículos lixa e solda utilizando eletroldos.
Data: 09/10/2017
Nº do Amostrador: 001369359

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	----------		500 ppm
Pentano, Isômeros	<1,1 ppm	470	1400	1000 ppm
n-Hexano	<0,2 ppm	----------		20 ppm
Acetona	<1,1 ppm	780	1870	250 ppm
Tetrahidrofurano	<0,9 ppm	156	460	50 ppm
Acetato de Etila	<0,7 ppm	310	1090	400 ppm
Acetato de terc-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Metil-etil-cetona	<0,5 ppm	155	460	200 ppm
Isopropanol	<1,1 ppm	310	765	200 ppm
Etanol	<1,2 ppm	780	1480	1000 ppm
Benzeno	<0,01 ppm	1 ppm		0,5 ppm
Acetato de sec-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Tricloroetileno	<1,9 ppm	78	420	10 ppm
Metil Isobutil Cetona	<0,6 ppm	----------		20 ppm
Percloroetileno	<1,5 ppm	78	525	25 ppm
Tolueno	<0,3 ppm	78	290	20 ppm
Acetato de n-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Isobutanol	<0,9 ppm	40	115	50 ppm
Acetato de Isoamila	<0,4 ppm	----------		100 ppm
n-Butanol	<0,9 ppm	40 ppm		20 ppm
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm
Cumeno	<0,7ppm	39	190	50 ppm
2-Etoxietanol (etil glicol)	<0,3 ppm	78	290	5 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm
Acetato de 2-Etóxi-etanol	<0,1 ppm	----------		5 ppm
Ciclohexanona	<0,8 ppm	----------		20 ppm
Diacetona Álcool	<0,5 ppm	----------		50 ppm
2- Butoxi-etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm
Acetato de 2-Butóxi-etanol	<0,4 ppm	----------		20 ppm
Isoforona	<0,1 ppm	----------		C 5 ppm
o, m e p-Xileno	<0,2 ppm	78	340	50 ppm
Acetato de Butila, Isômeros	<2,1 ppm	----------		50 ppm

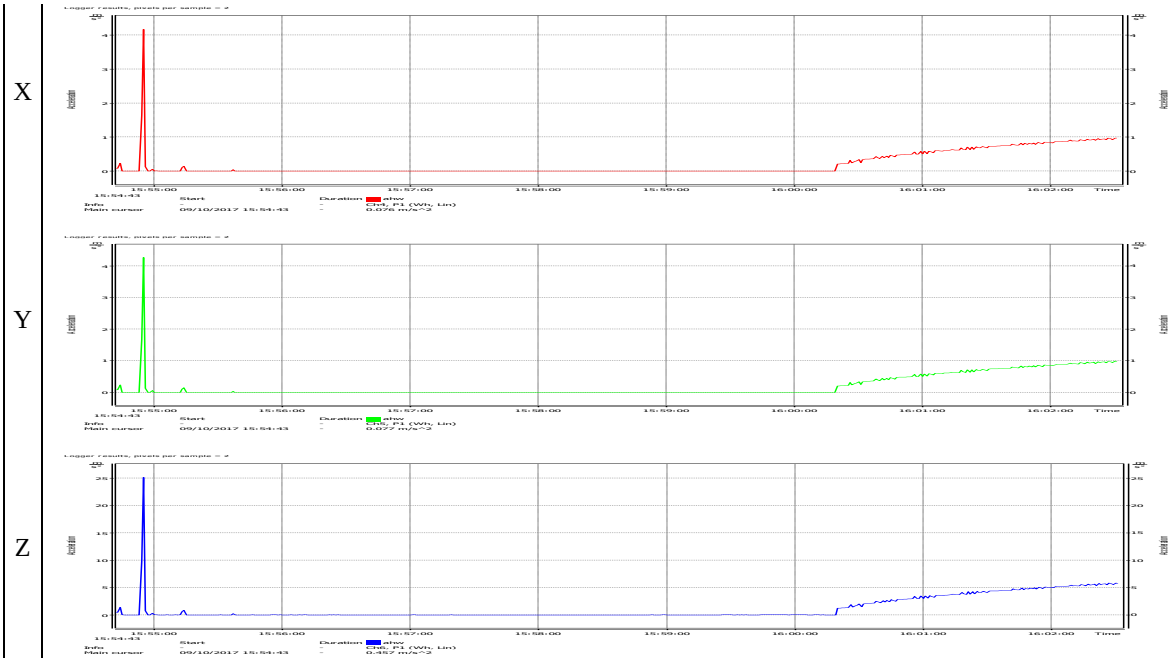
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues da Fonseca
Data da Avaliação: 09/10/2017
Função Avaliada: Lanterneiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES264.svn, associado ao &LOG265.svn;
Horário da Avaliação: 15h:54min
Atividade Realizada: Realiza a lanternagem nos veículos, lixa e solda utilizando eletroldo.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo realizado lixamento nos veículos abalroados, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de lanternagem em geral).
Equipamento Avaliado: Lixadeira Bosch, sem marca/ modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES264.svn, associado ao &LOG265.svn	09/10/2017	02 horas	Lixadeira Bosch, sem marca/ modelo	am_x = 0,418 m/s²
				am_y = 0,426 m/s²
				am_z = 2,518 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,588 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,588 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,351 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,294 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Botina composite	25.259	----------
Luva maxiflex e/ou vaqueta	16468 / 11711	----------
Luva thermo	33.636	----------
Máscara de solda	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva látex	31.944	----------
Luva mista	25.200	----------
Protetor Facial	18.492	----------
Avental de raspa com manga	32.591	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos maçarico	5.501	----------
Macacão de segurança	14.811	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 –

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes -Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Ginevaldo Freire de Sena **Função:** Lavador Chassis			**Descrição das Atividades:** Realiza a limpeza do local e dos veículo leves.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:55min	08h:23min	71,9	17,1	16,2	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Ginevaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Realiza a limpeza dos chassis e moptopres na rampa de lavagem.
Data da coleta: 09/10/2017
Volume: 30 l
Vazão: 2,0 l/min
Nº do Amostrador: 265371228

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	0,2 ppm	4,0 ppm	----------

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

AVALIAÇÃO 01

Nome: Ana Claudia Felipe dos Santos
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza interna dos veículos da empresa.
Data da coleta: 20/10/2017
Volume: 480 l
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 203329527
GHE 11: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza e Lavador de Chassis.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH mg/m³
Hidróxido de Sódio	<0,01 mg/m³	C 2,0 (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

AVALIAÇÃO 02

Nome: Josenilton Nascimento Silva
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza a limpeza externa dos veículos da empresa.
Data da coleta: 20/10/2017
Volume: 480 l
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 203370658
GHE 11: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza e Lavador de Chassis.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH mg/m³
Hidróxido de Sódio	<0,01 mg/m³	C 2,0 (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex	34592 / 31944	----------
Bota PVC cano longo	26.629	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Rosimeria Lyrio Americo **Função:** Líder de Turma ASG			**Descrição das Atividades:** Distribui e acompanha as atividades das ASG's.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:31min	07h:58min	78,6	41,1	41,1	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Bota PVC cano curto	26.629	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------
Óculos incolor de segurança	15.649	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO

EPI	CA	OBS.
Luva látex	31.944	----------
Sapato de Segurança	9.128	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Alex Santana Pinto **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Realiza manobra dos veículos dentro da garagem.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
20/10/2017	20h:05min	06h:48min	67,8	7,8	9,2	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Leomar Ferreira Rodrigues **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Realiza manobra dos veículos da empresa, no pátio.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:29min	06h:44min	75,0	21,0	24,9	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

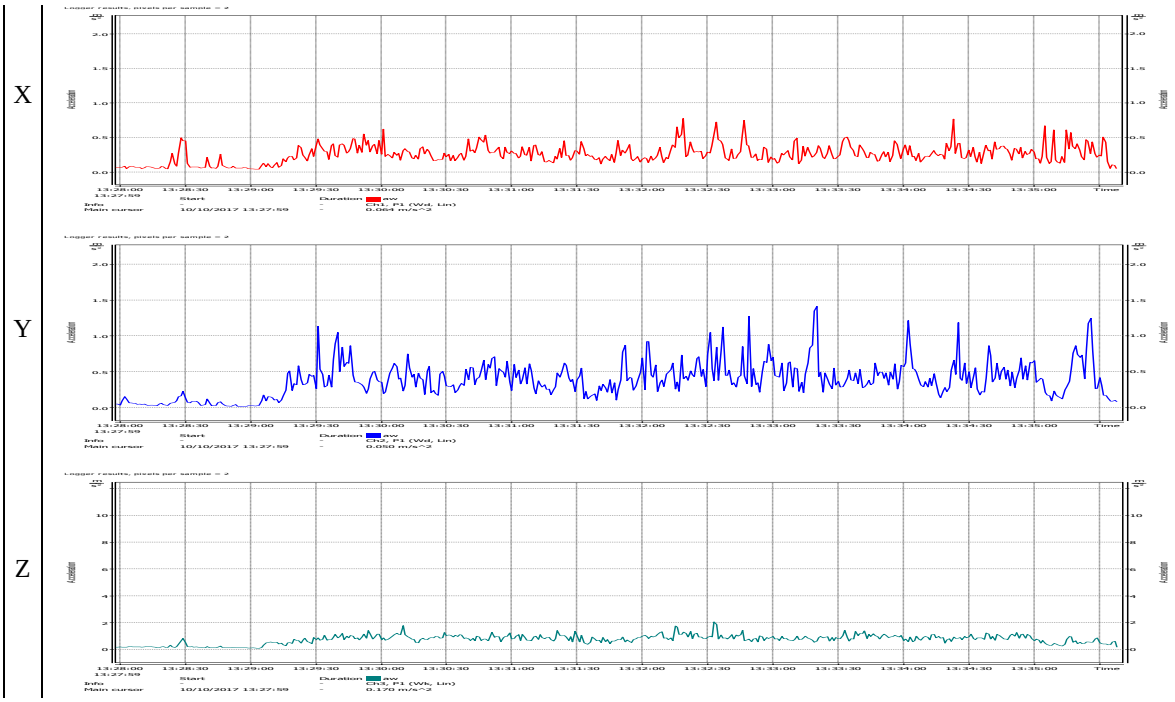
Empregado Avaliado: Allan Kardec Silva de Oliveira
Função Avaliada: Manobreiro
Data da Avaliação: 10/10/2017
Atividade Realizada: Manobra os ônibus nas dependências da empresa.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES266.SVN, associado ao &LOG267.SVN.
Horário da Avaliação: 13h:28min
Duração da avaliação: 07 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo, modelo Torino.
Local avaliado: Piso em pedras (pé de moleque).
Trajeto Avaliado: Dentro do pátio da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 30 minutos (Sendo que realiza em médias a manobra de 30 veículos, onde as mesmas duram em torno de 7 min cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 50 minutos (sendo andando na busca e depois que estaciona os veículos em vagas no pátio e aguardando o abastecimento e lavagem dos veículos).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

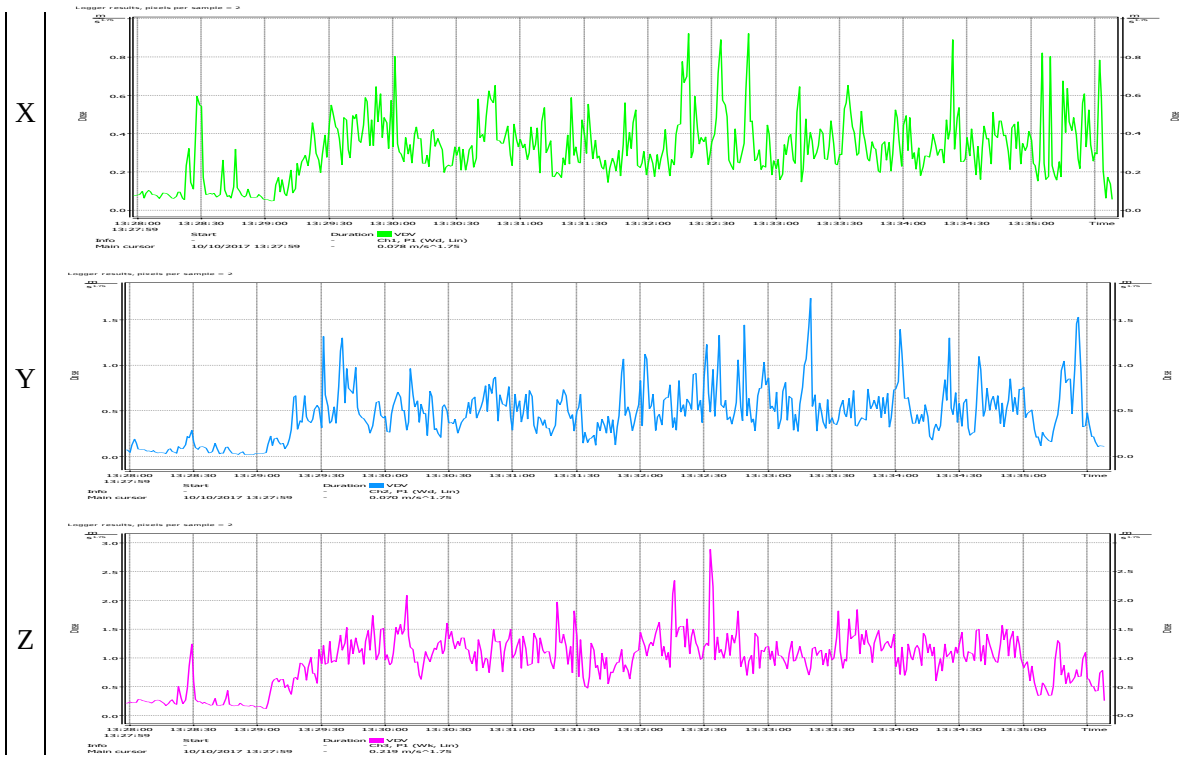
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES266.svn, associado ao &LOG267.svn	10/10/2017	07 min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo, modelo Torino.	am_x = 0,287 m/s²
					am_y = 0,451 m/s²
					am_z = 0,824 m/s²
					VDV_X = 1,968 m/s²
					VDV_y = 3,195 m/s²
					VDV_z = 5,458 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,113 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 1,113 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 1,968 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,195 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,458 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *07 min*

T_{exp} = *210 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *6,448* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *10,468* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *12,774* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,113 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 1,066 m/s²**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 6{,}448\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 10{,}468\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 12{,}774\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 14,174 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Luiz Carlos dos Santos **Função:** Mecânico Pleno	**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
09/10/2017	06h:53min	08h:16min	83,6	85,1	82,4	10809

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: João Batista Aledi **Função:** Mecânico Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:23min	07h:32min	77,3	32,3	34,3	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

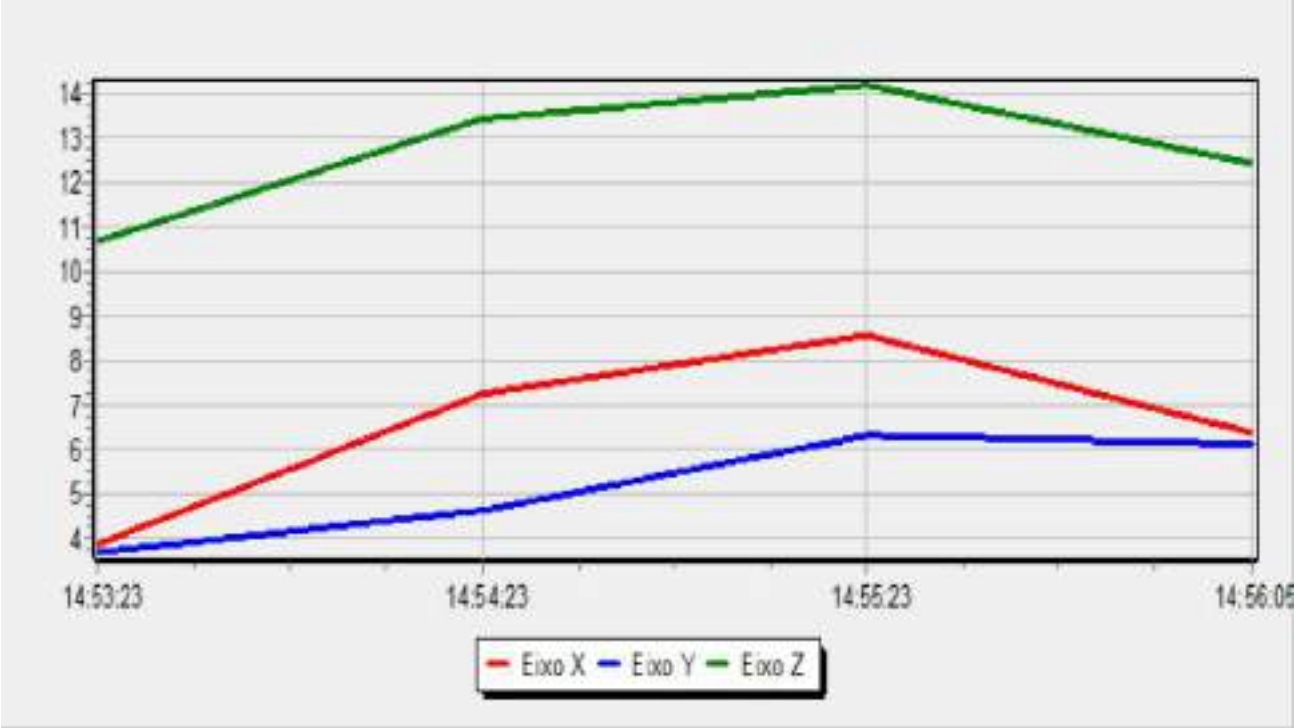
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 04/01/2018
Função Avaliada: Mecânico Sênior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:53min
Atividade Realizada: Retira e recoloca pneus dos veículos em manutenção.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 16 minutos (tempo médio, onde realiza 04 trocas de pneus por dia, cada troca dura 2 minutos para retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 04 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno;Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:53min	04/01/2017	16 minutos	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.	am_x = 6,72 m/s²
					am_y = 5,29 m/s²
					am_z = 12,75 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,93 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,81 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o mecânico nos reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Luiz Carlos dos Santos **Função:** Mecânico Pleno	**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
09/10/2017	06h:53min	08h:16min	83,6	85,1	82,4	10809

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: João Batista Aledi **Função:** Mecânico Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:23min	07h:32min	77,3	32,3	34,3	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

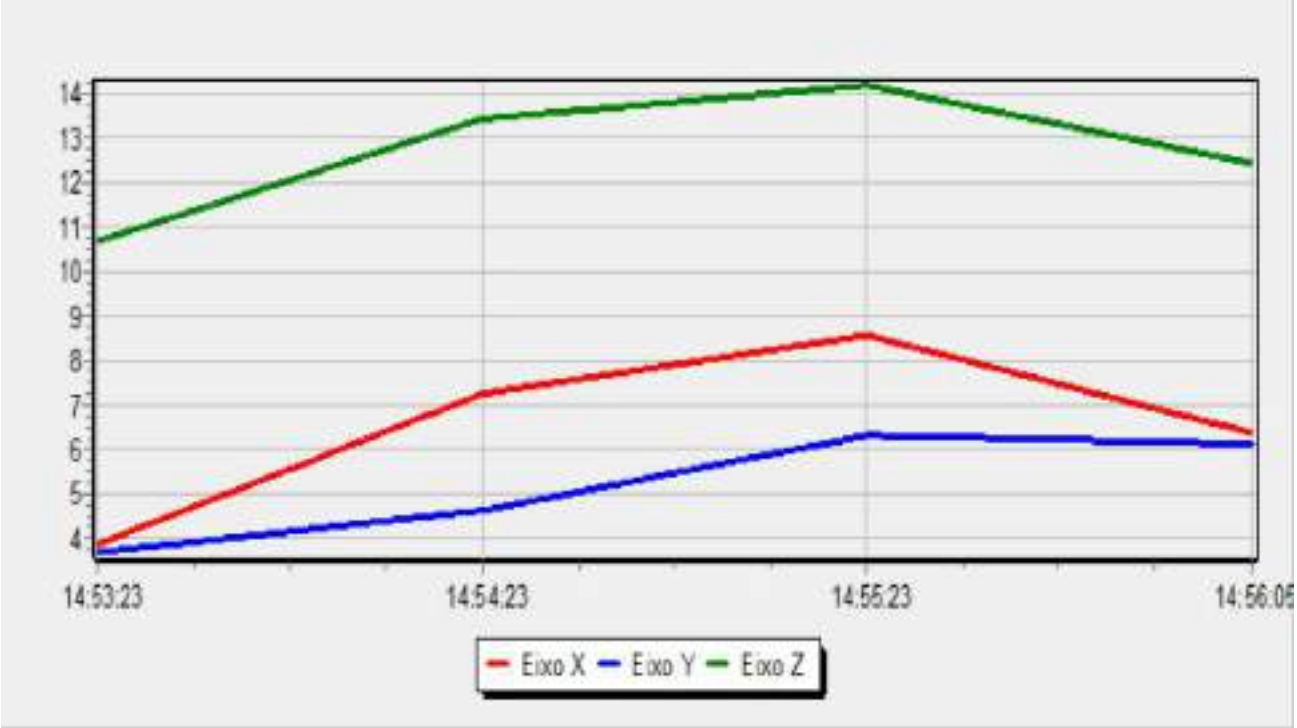
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 04/01/2018
Função Avaliada: Mecânico Sênior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:53min
Atividade Realizada: Retira e recoloca pneus dos veículos em manutenção.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 16 minutos (tempo médio, onde realiza 04 trocas de pneus por dia, cada troca dura 2 minutos para retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 04 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno;Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:53min	04/01/2017	16 minutos	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.	am_x = 6,72 m/s²
					am_y = 5,29 m/s²
					am_z = 12,75 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,93 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,81 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO MONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: Luiz Carlos dos Santos **Função:** Mecânico Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	06h:53min	08h:16min	83,6	85,1	82,4	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: João Batista Aledi **Função:** Mecânico Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:23min	07h:32min	77,3	32,3	34,3	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

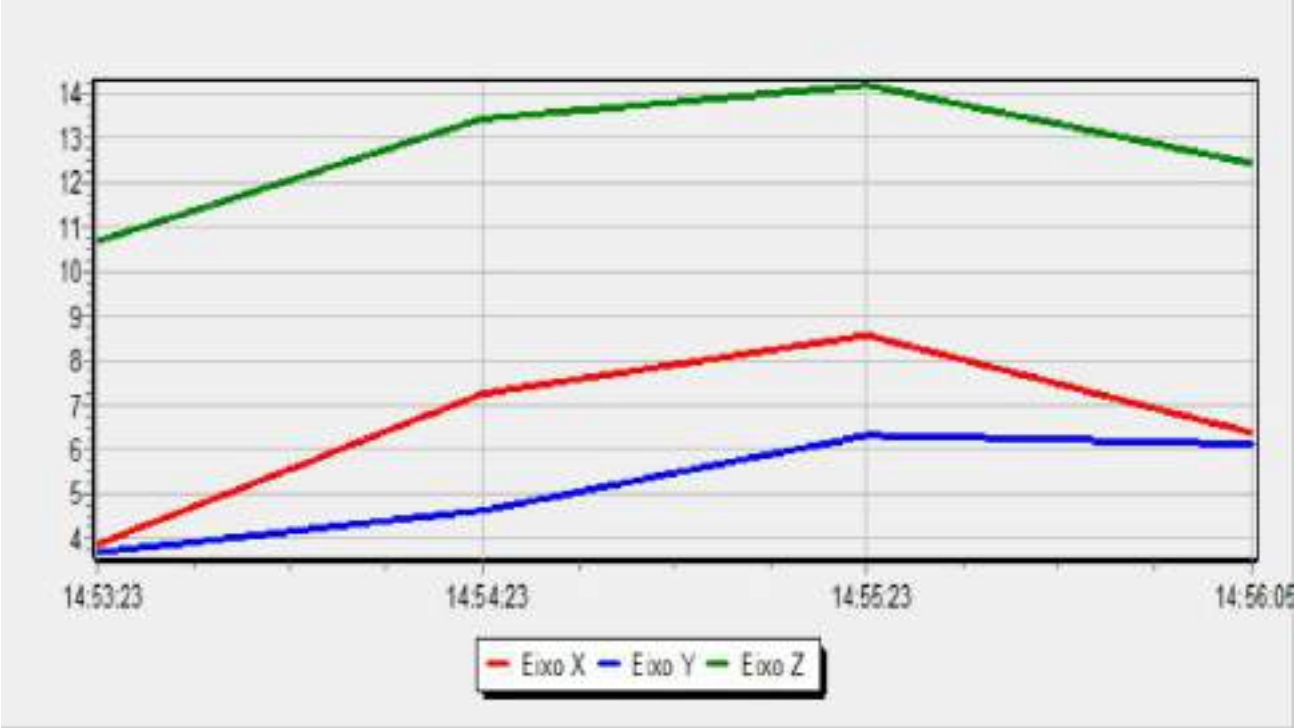
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 04/01/2018
Função Avaliada: Mecânico Sênior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:53min
Atividade Realizada: Retira e recoloca pneus dos veículos em manutenção.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 16 minutos (tempo médio, onde realiza 04 trocas de pneus por dia, cada troca dura 2 minutos para retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 04 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno;Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:53min	04/01/2017	16 minutos	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.	am_x = 6,72 m/s²
					am_y = 5,29 m/s²
					am_z = 12,75 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,93 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,81 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2017

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: Luiz Carlos dos Santos **Função:** Mecânico Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	06h:53min	08h:16min	83,6	85,1	82,4	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: João Batista Aledi **Função:** Mecânico Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:23min	07h:32min	77,3	32,3	34,3	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

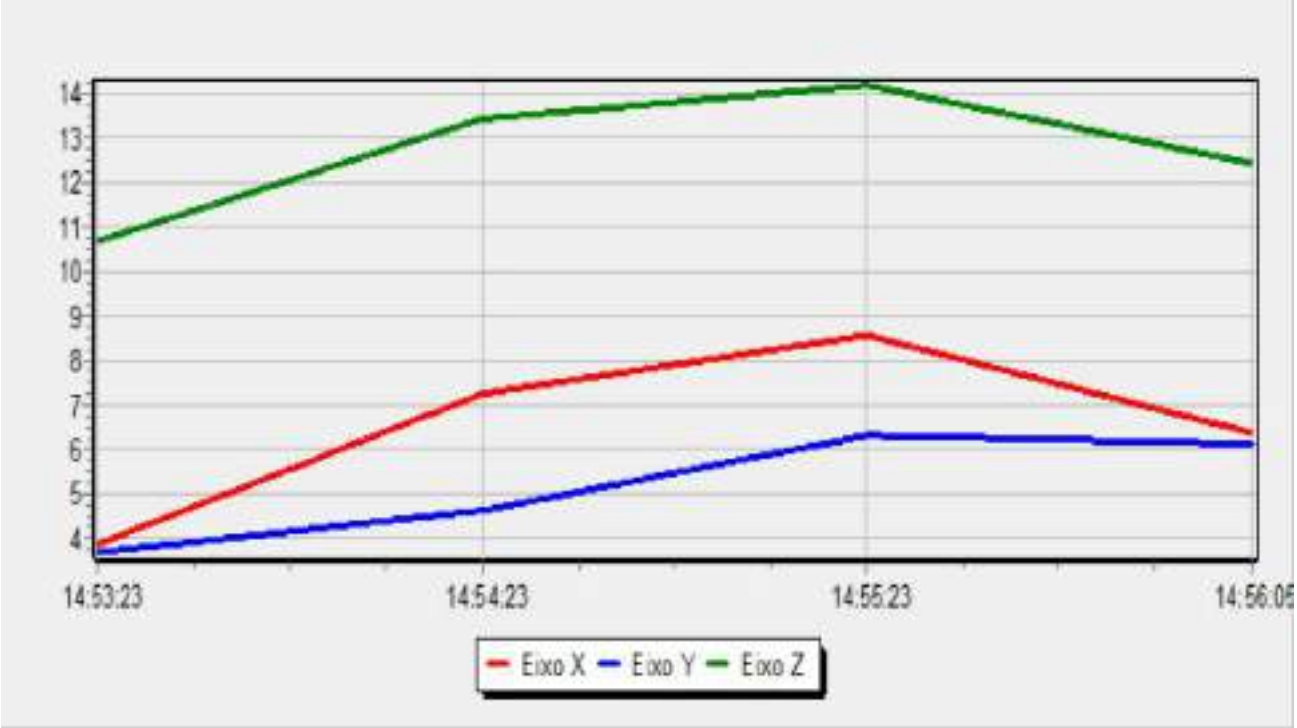
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 04/01/2018
Função Avaliada: Mecânico Sênior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:53min
Atividade Realizada: Retira e recoloca pneus dos veículos em manutenção.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 16 minutos (tempo médio, onde realiza 04 trocas de pneus por dia, cada troca dura 2 minutos para retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 04 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno;Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:53min	04/01/2017	16 minutos	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.	am_x = 6,72 m/s²
					am_y = 5,29 m/s²
					am_z = 12,75 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,93 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,81 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Luiz Carlos dos Santos **Função:** Mecânico Pleno	**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
09/10/2017	06h:53min	08h:16min	83,6	85,1	82,4	10809

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: João Batista Aledi **Função:** Mecânico Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:23min	07h:32min	77,3	32,3	34,3	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

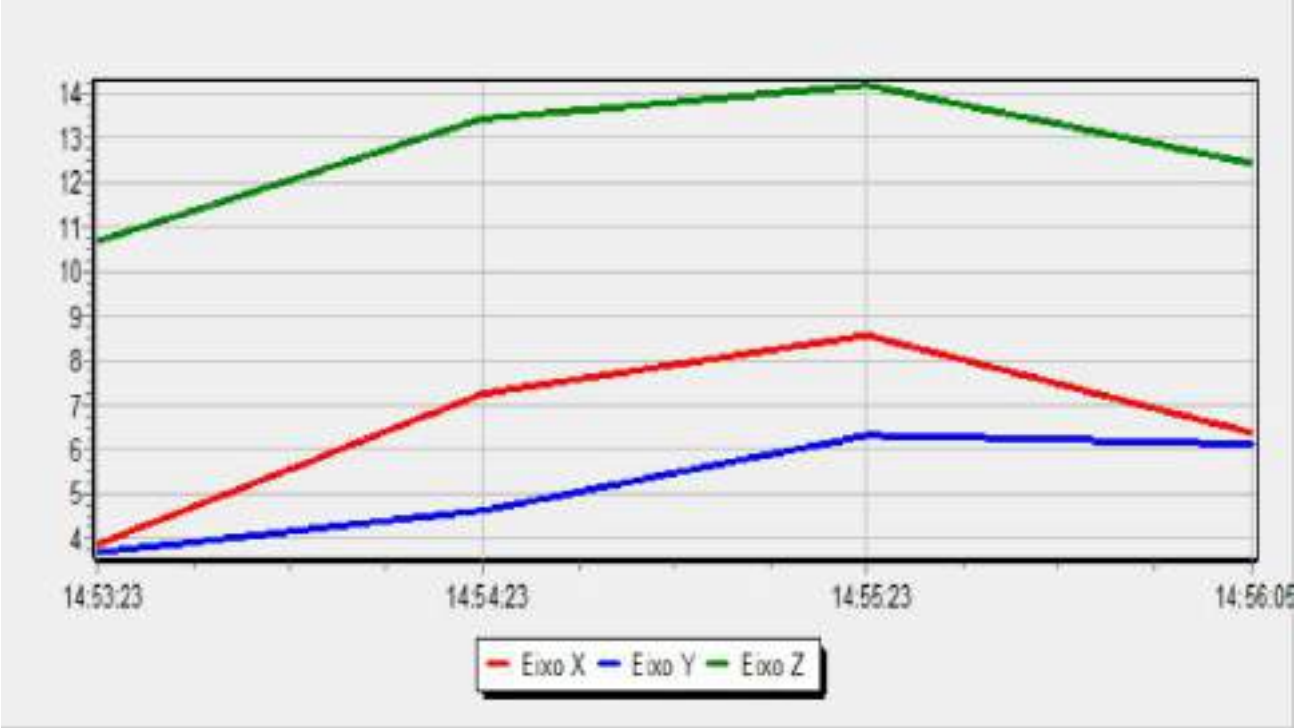
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 04/01/2018
Função Avaliada: Mecânico Sênior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:53min
Atividade Realizada: Retira e recoloca pneus dos veículos em manutenção.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 16 minutos (tempo médio, onde realiza 04 trocas de pneus por dia, cada troca dura 2 minutos para retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 04 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno;Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:53min	04/01/2017	16 minutos	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.	am_x = 6,72 m/s²
					am_y = 5,29 m/s²
					am_z = 12,75 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,93 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,81 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: Luiz Carlos dos Santos **Função:** Mecânico Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	06h:53min	08h:16min	83,6	85,1	82,4	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: João Batista Aledi **Função:** Mecânico Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:23min	07h:32min	77,3	32,3	34,3	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

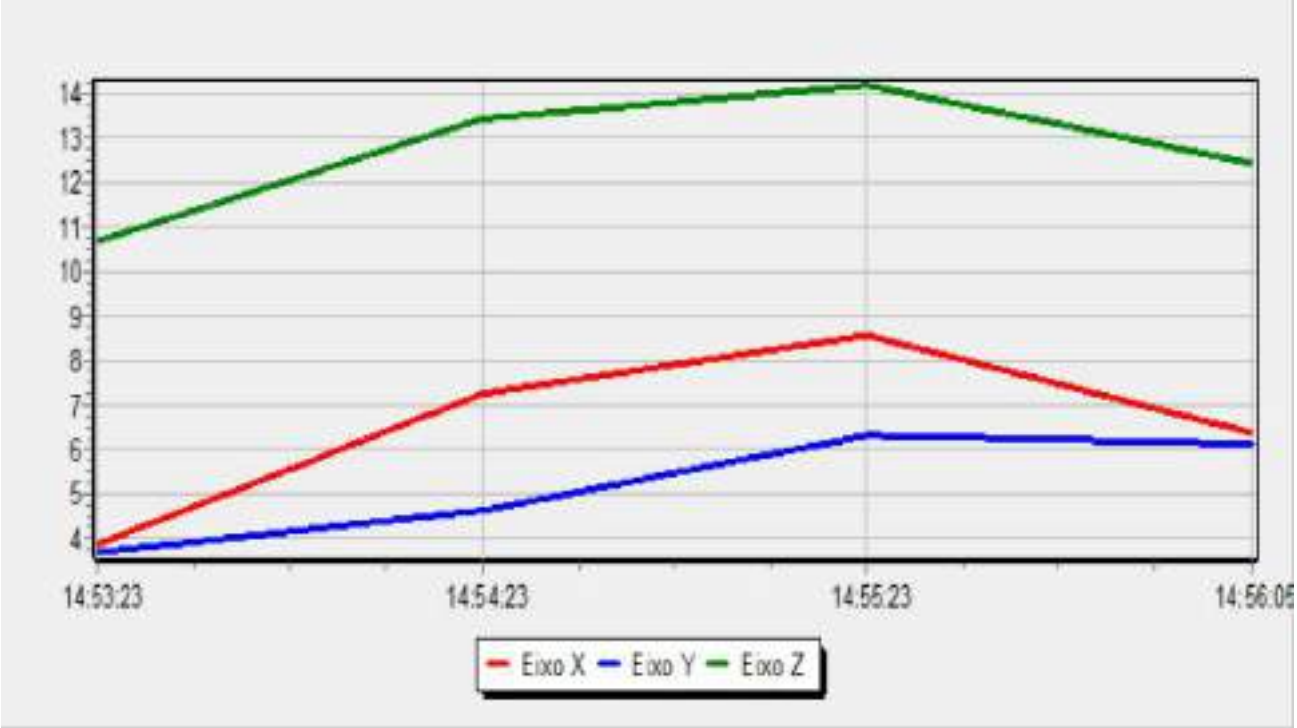
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: João Batista Aledi
Data da Avaliação: 04/01/2018
Função Avaliada: Mecânico Sênior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:53min
Atividade Realizada: Retira e recoloca pneus dos veículos em manutenção.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 16 minutos (tempo médio, onde realiza 04 trocas de pneus por dia, cada troca dura 2 minutos para retirar e recolocar).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 04 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00066 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Montador; Mecânico Pleno;Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:53min	04/01/2017	16 minutos	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, modelo 5200 RPM.	am_x = 6,72 m/s²
					am_y = 5,29 m/s²
					am_z = 12,75 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 15,35 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,93 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,81 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva vaqueta	11.711	----------
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva maxiflex e/ou nitrilica com malha	16468 / 15630	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB
Botina composite	25.259	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação **e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados).

Avaliação Qualitativa

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho,que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**,o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Anderson Nunes Costa **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_ Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de pessoas/passageiros da linha 241.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	04h:08min	08h:54min	76,9	36,2	32,6	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Cristiano Perinni **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Volvo_Troncal Articulado				**Descrição das Atividades:** Transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras X T. Ibes).		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	04h:06min	08h:02min	73,5	20,4	20,4	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Daniel Batista Miranda **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional				**Descrição das Atividades:** Transporte de passageiros da linha 501 (T. Jacaraipe X T. Itaparica).		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	03h:50min	06h:29min	75,0	20,2	24,9	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Emerson de Souza Alves **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional				**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros da linha 509 (T. Carapina X T. Campo Grande).		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	03h:55min	06h:35min	76,6	25,6	31,1	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jadir Nogueira da Costa **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de pessoas/passageiros da linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	04h:07min	07h:26min	71,2	13,7	14,8	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Norival Messias Teixeira **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de pessoas/passageiros da linha 804.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/10/2017	05h:44min	06h:13min	77,6	27,9	35,9	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Valdecir Xavier da Silva **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de pessoas/passageiros da linha 111.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	04h:26min	08h:20min	75,6	28,3	27,2	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Emerson Soares da Silva **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado**: Microonibus _NeoBus_ Mão na Roda.			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de pessoas/passageiros da mão na roda.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
13/10/2017	04h:16min	08h:35min	73,2	21,0	19,5	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Audinei de Jesus Cruz
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 804 (T. de Laranjeiras X Centro Industrial).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 11/10/2017	**Hora:** 16h:00min - 17h:00min	
Regime de Trabalho: Contínuo		**Tipo de Atividade:** Leve		
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 22,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 27,4 °C	**IBUTG**: 24,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
22,7 x 0,7 + 27,4 x 0,3 = 24,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	24,1	150	00:22	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		24,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 24,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Danilo Pereira dos Santos
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 849 (T. de Laranjeiras X Laranjeiras II).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 11/10/2017	**Hora:** 13h:00min - 14h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,4 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 31,4 x 0,3 = 26,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,1	150	00:18	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Luiz Reinaldo de Barros
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 501 (T. de Jacaraipe X T. de Itaparica).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 11/10/2017	**Hora:** 09h:00min - 10h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,6 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,3 °C	**IBUTG**: 26,3	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
23,6 x 0,7 + 32,3 x 0,3 = 26,3

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,3	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,3		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Valdecir Xavier da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 111 (B. do Moscoso X Atlântica Ville).
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 13/10/2017		**Hora:** 08h:30min - 09h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 23,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
23,9 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,1	150	00:25	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Emerson de Souza Alves
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 509 (T. Carapina X T. Campo Grande).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 13/10/2017	**Hora:** 13h:30min - 14h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,7 °C	**IBUTG**: 27,0	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
24,5 x 0,7 + 32,7 x 0,3 = 27,0

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		27,0		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Jackson Oliveira de Souza
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 13/10/2017	**Hora:** 11h:00min - 12h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,2 °C	**IBUTG**: 26,8	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
24,5 x 0,7 + 32,2 x 0,3 = 26,8

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,8	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,8		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,8, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 07

Empregado Avaliado: Hevandro dos Santos Motos
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras X T. Ibes).
Veículo Avaliado: Ônibus Volvo_Troncal Articulado
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 23/10/2017		**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 30,9 °C	**IBUTG**: 26,7	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
24,9 x 0,7 + 30,9 x 0,3 = 26,7

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,7	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		26,7		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,7, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO 08

Empregado Avaliado: Edivaldo de Queiroz Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros do mão na roda
Veículo Avaliado: Microonibus _NeoBus_ Mão na Roda.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 27/10/2017		**Hora:** 14h:00min - 15h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 25,9 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,4 °C	**IBUTG**: 28,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
25,9 x 0,7 + 33,4 x 0,3 = 28,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	28,1	150	00:22	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		28,1		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 28,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 09

Empregado Avaliado: Georgenes Silva Santos
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros porta a porta
Veículo Avaliado: Microonibus Sprinter Mercedes Benz_Porta a Porta.
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 27/10/2017		**Hora:** 12h:40min - 13h:40min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 26,2 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 27,9	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
26,2 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 27,9

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,9	150	00:35	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		27,9		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27,9, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

AVALIAÇÃO 10

Empregado Avaliado: Odalino Soares da Silva
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros 241 (Mario Cypreste X Jardim Camburi)
Veículo Avaliado: Ônibus Municipal
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 27/10/2017		**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 32,5 °C	**IBUTG**: 27,3	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
25,0 x 0,7 + 32,5 x 0,3 = 27,3

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,3	150	00:19	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		27,3		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27,3, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

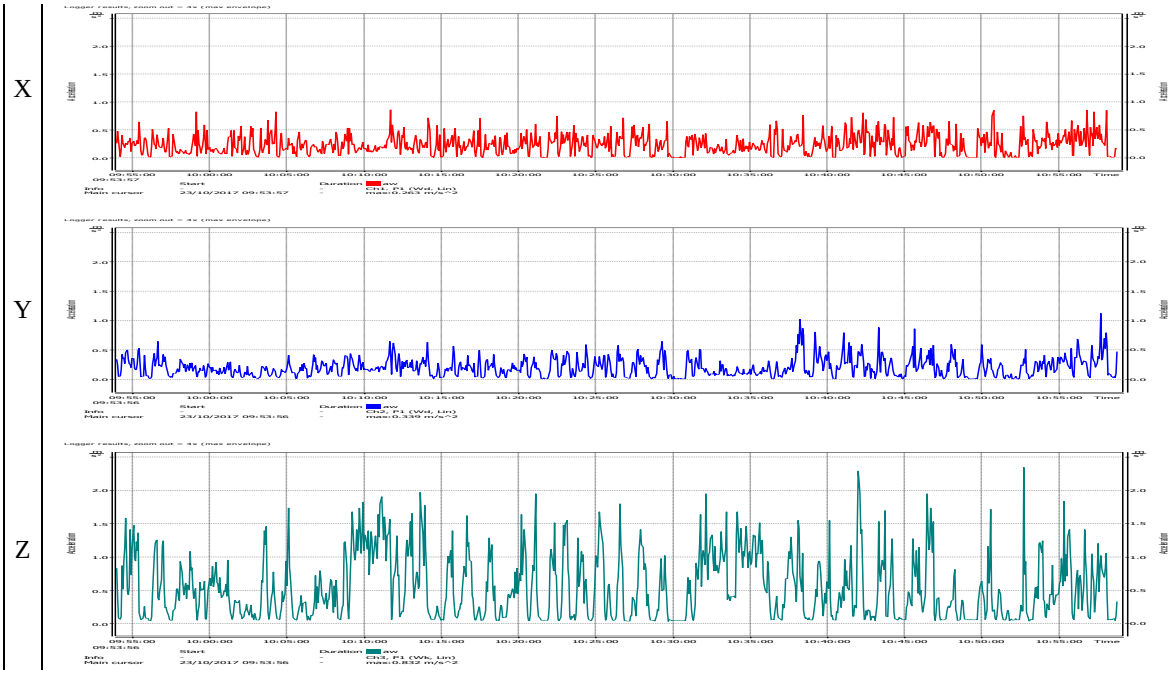
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

Empregado Avaliado: Hevandro dos Santos Matos
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 23/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras x T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES288.svn, associado ao &LOG289.svn;
Horário da Avaliação: 09h:53min
Duração da avaliação: 64 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar, modelo Urbplus A, número de ordem 24065 e ano de fabricação 2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal Laranjeiras x T. Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES288.SVN, associado ao &LOG289.SVN	23/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar, modelo Urbplus A, número de ordem 24065 e ano de fabricação 2008, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,199 m/s²
					am_y = 0,187 m/s²
					am_z = 0,545 m/s²
					VDV_X = 2,887 m/s²
					VDV_y = 2,606 m/s²
					VDV_z = 8,270 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,666 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,666 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,887 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,606 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 8,270 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *64 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ =*6,545m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,y}$ = *5,908 m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,z}$ = *13,391 m/s* ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,666 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,637m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ =*6,545m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,y}$ = *5,908 m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,z}$ = *13,391 m/s* ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 13,698 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

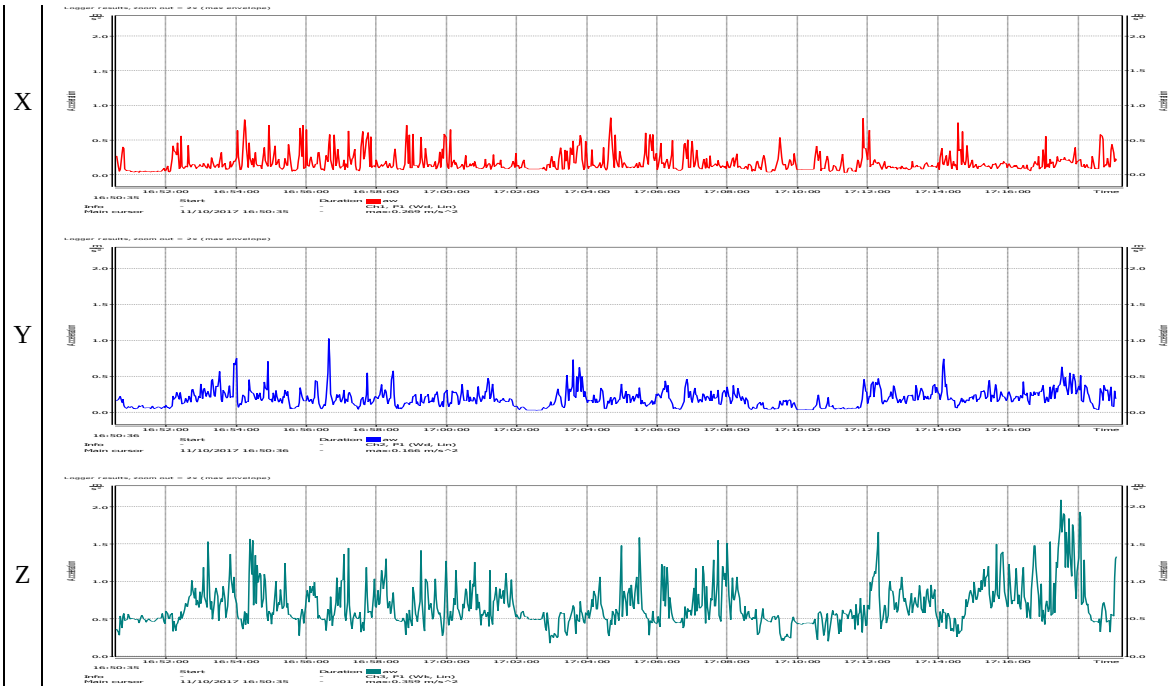
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 02

Empregado Avaliado: Audilei de Jesus Cruz
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 11/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 804 (T. Laranjeiras x Centro Industrial).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES274.svn, associado ao &LOG275.svn;
Horário da Avaliação: 16h:50min
Duração da avaliação: 28 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino e ano de fabricação 2007/2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Terminal Laranjeiras x Centro Industrial.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

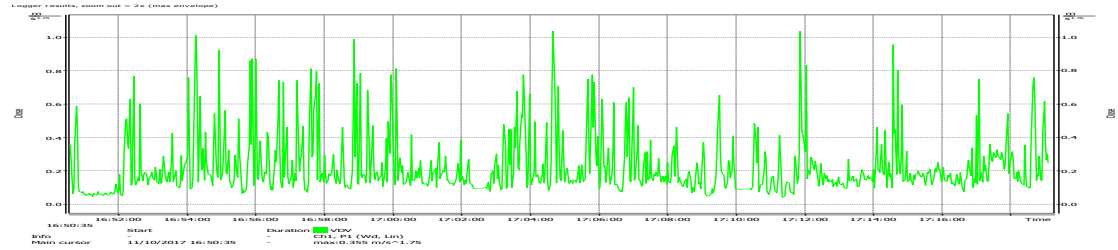
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



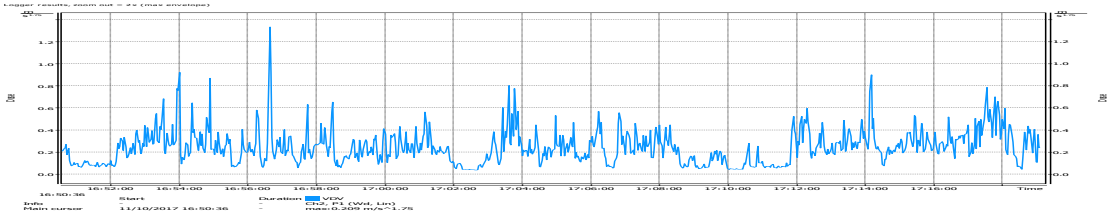
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

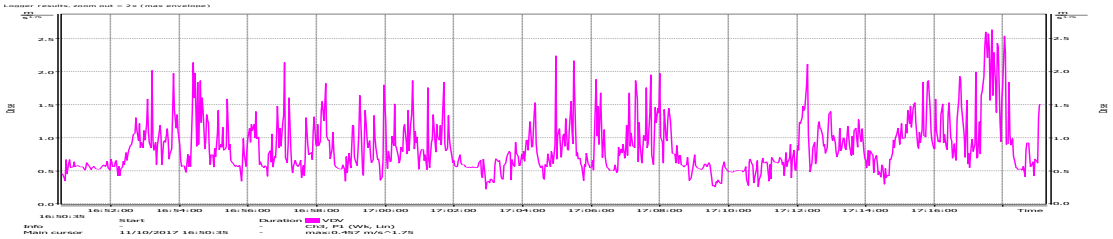
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES274.SVN, associado ao &LOG275.SVN	11/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino e ano de fabricação 2007/2008, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,182 m/s²
					am_y = 0,200 m/s²
					am_z = 0,662 m/s²
					VDV_X = 2,264 m/s²
					VDV_y = 2,158 m/s²
					VDV_z = 6,668 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,763 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,763 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}264\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}158\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 6{,}668\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 28\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 6{,}311\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}015\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}276\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,763 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,730 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 6{,}311\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}015\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}276\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 13,575 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

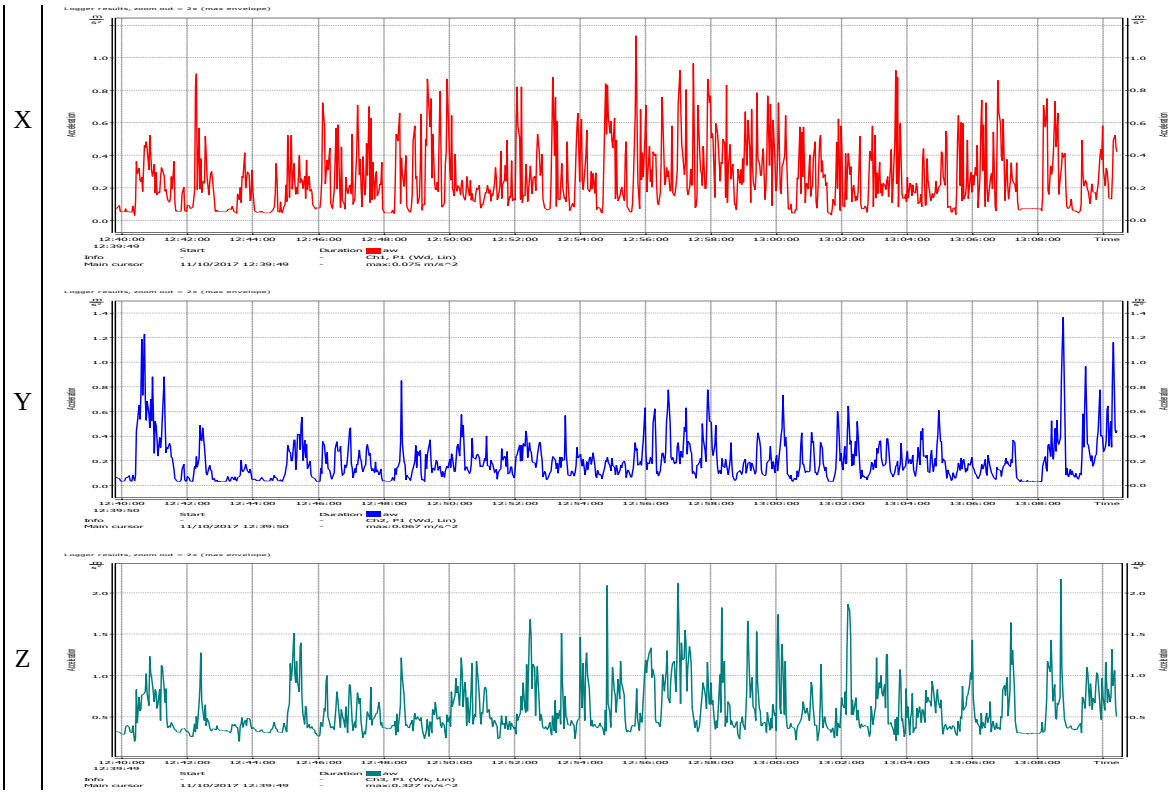
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 03

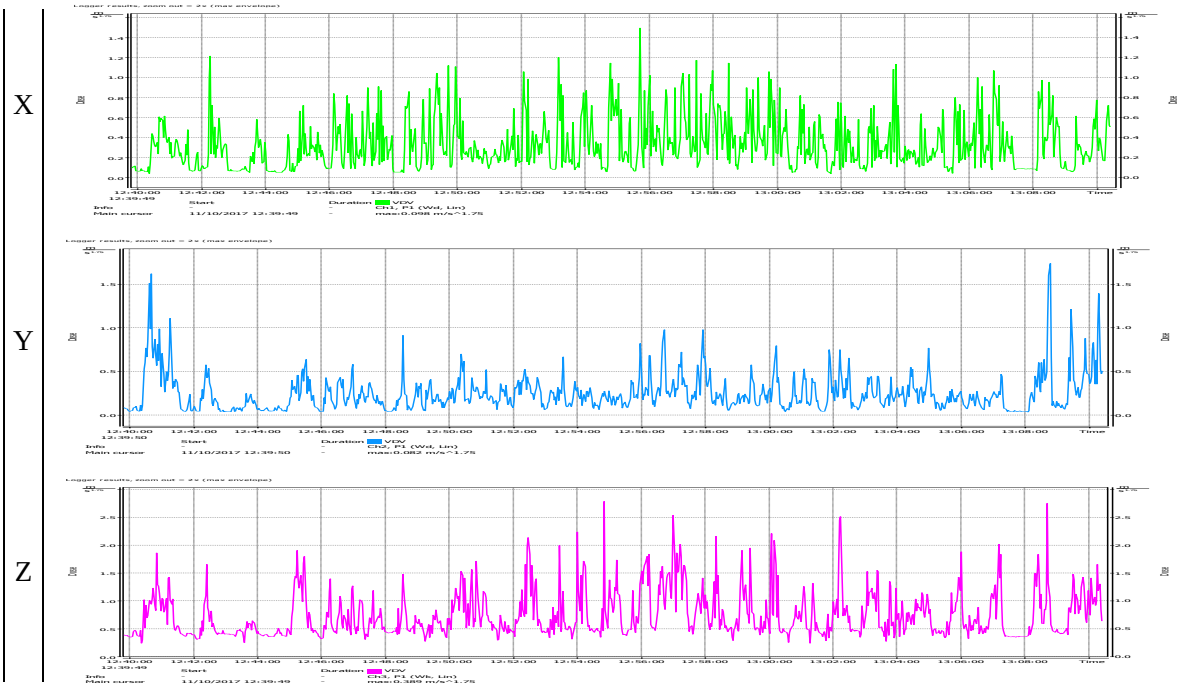
Empregado Avaliado: Danilo Pereira Santos
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 11/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 849 (T. Laranjeiras x Laranjeiras II).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES271.svn, associado ao &LOG272.svn;
Horário da Avaliação: 12h:39min
Duração da avaliação: 30 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 849 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras II.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES271.SVN, associado ao &LOG272.SVN	11/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, , **em piso em asfalto.**	am_x = 0,265 m/s²
					am_y = 0,227 m/s²
					am_z = 0,588 m/s²
					VDV_X = 3,148 m/s²
					VDV_y = 2,934 m/s²
					VDV_z = 6,346 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,764 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,764 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 3{,}148\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 2{,}934\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 6{,}346\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 30\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 8{,}625\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 8{,}038\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 12{,}419\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,764 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,732 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 8{,}625\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 8{,}038\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 12{,}419\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 13,528 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

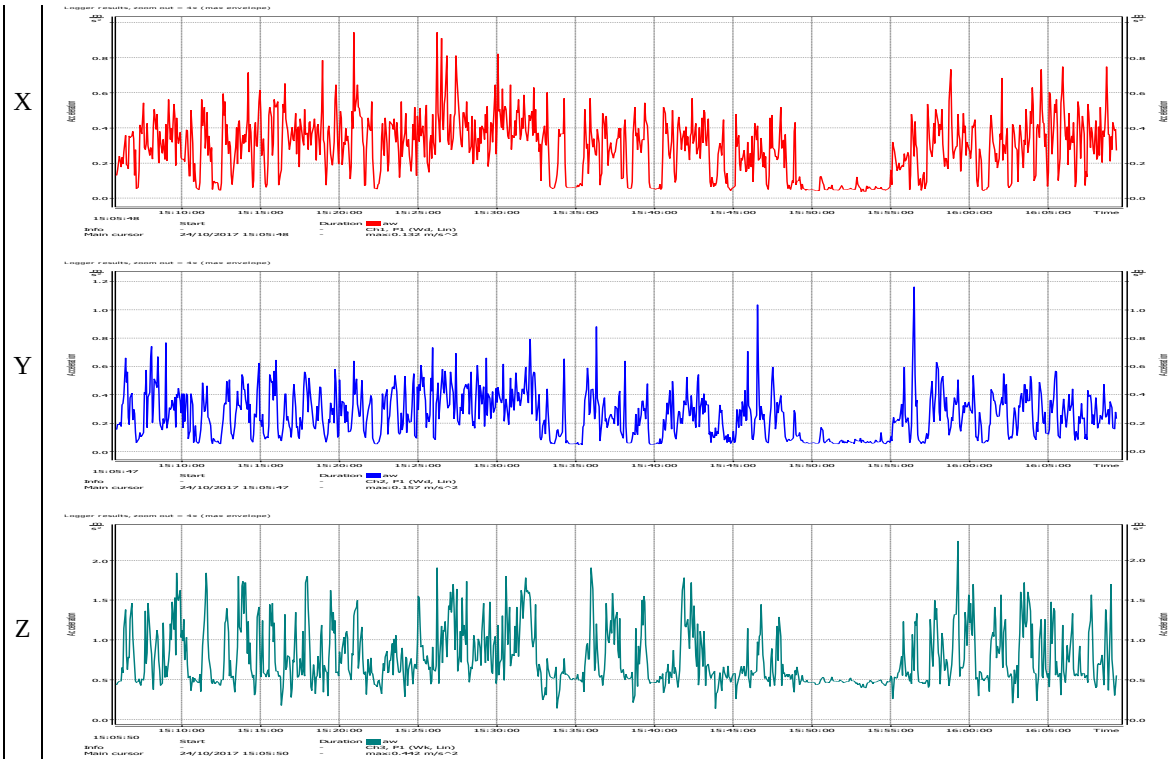
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 04

Empregado Avaliado: Jacson dos Santos Peixoto
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 24/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 857 (T. Laranjeiras x Laranjeiras Velha).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES291.svn, associado ao &LOG292.svn;
Horário da Avaliação: 15h:05min
Duração da avaliação: 63 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Neobus.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

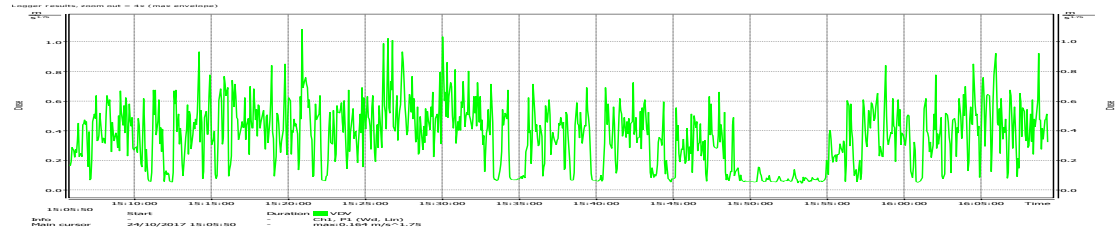
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



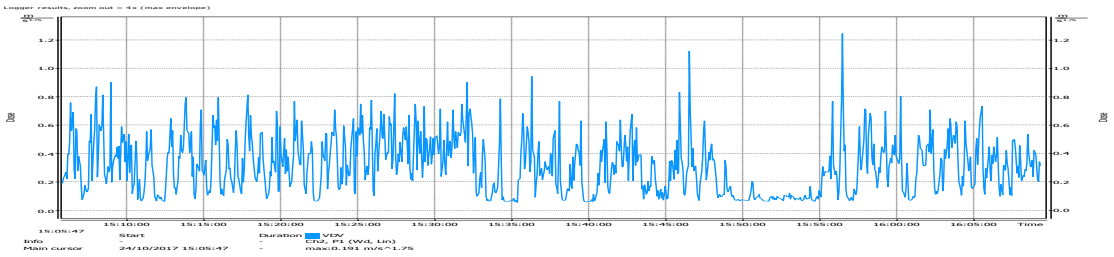
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

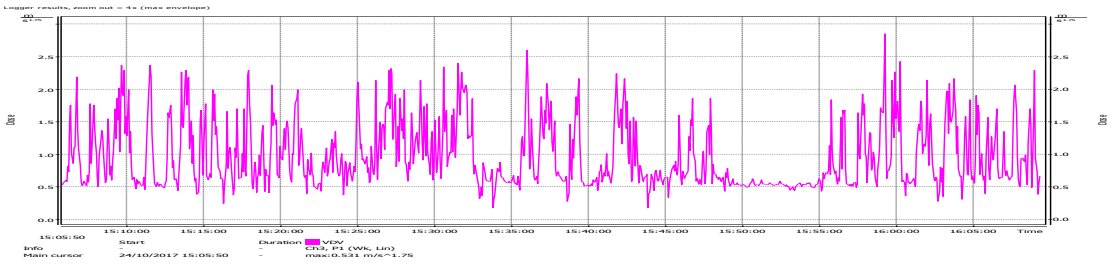
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES291.SVN, associado ao &LOG292.SVN	24/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Neobus, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,246 m/s²
					am_y = 0,226 m/s²
					am_z = 0,689 m/s²
					VDV_X = 3,027 m/s²
					VDV_y = 2,854 m/s²
					VDV_z = 8,453 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,833 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,833 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 3{,}027\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 2{,}854\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 8{,}453\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 63\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 6{,}889\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 6{,}496\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 13{,}742\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,833 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,797 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 6{,}889\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 6{,}496\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 13{,}742\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 14,115 m/s ^{1,75}**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

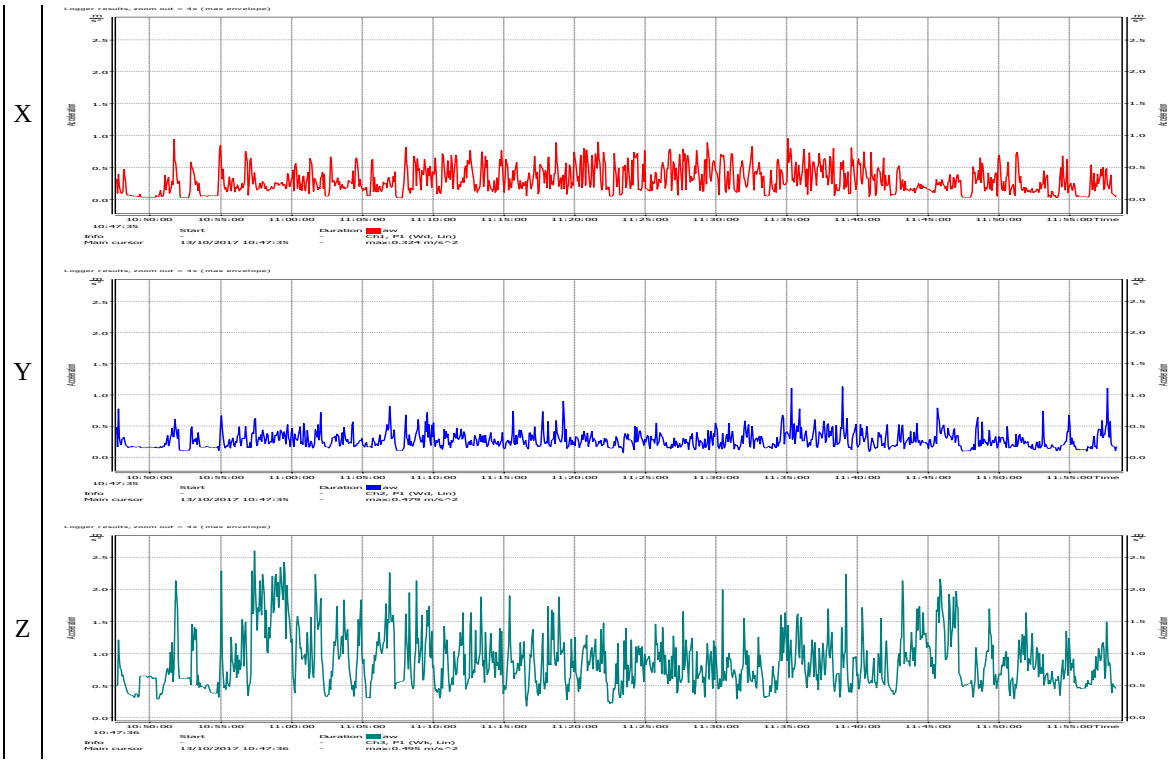
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 05

Empregado Avaliado: Jackson Oliveira Souza
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 518 (T. Carapina x T. Ibes)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES277.svn, associado ao &LOG278.svn;
Horário da Avaliação: 10h:47min
Duração da avaliação: 70 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 T. Carapina x T. Ibes
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES277.SVN, associado ao &LOG278.SVN	13/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,250 m/s²
					am_y = 0,232 m/s²
					am_z = 0,774 m/s²
					VDV_X = 3,520 m/s²
					VDV_y = 2,972 m/s²
					VDV_z = 10,058 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,909 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,909 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,520 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,972 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 10,058 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *70 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *7,803* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,588* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *15,926* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,909 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,871 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *7,803* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,588* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *15,926* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 16,261 $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

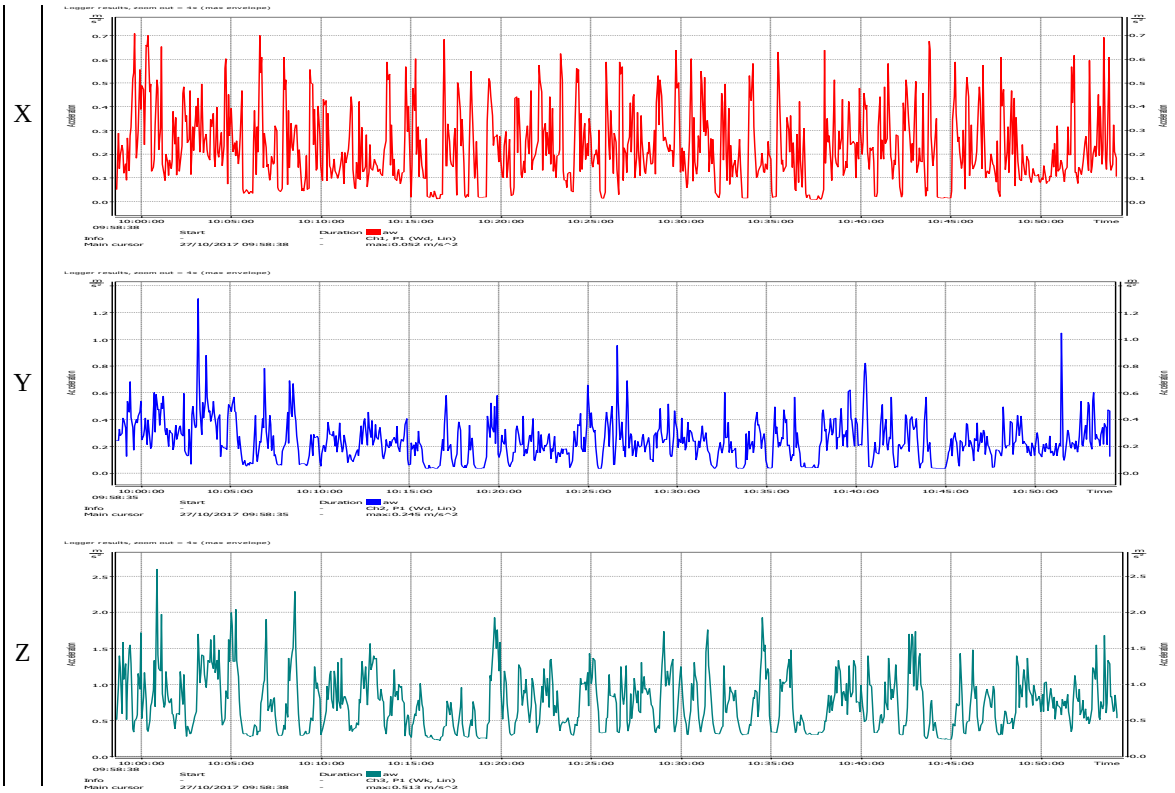
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 06

Empregado Avaliado: Odalino Soares da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 27/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 241.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES296.svn, associado ao &LOG298.svn;
Horário da Avaliação: 09:58min
Duração da avaliação: 55 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 241 - Mário Cypreste X Jardim Camburi
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES296.SVN, associado ao &LOG298.SVN	27/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, ano de fabricação 2011, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,187 m/s²
					am_y = 0,216 m/s²
					am_z = 0,670 m/s²
					VDV_X = 2,555 m/s²
					VDV_y = 2,761 m/s²
					VDV_z = 8,204 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,780 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,780 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}555\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 2{,}761\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 8{,}204\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 55\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 6{,}016\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 6{,}501\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 13{,}797\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,780 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,747 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 6{,}016\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 6{,}501\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 13{,}797\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 14,083 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

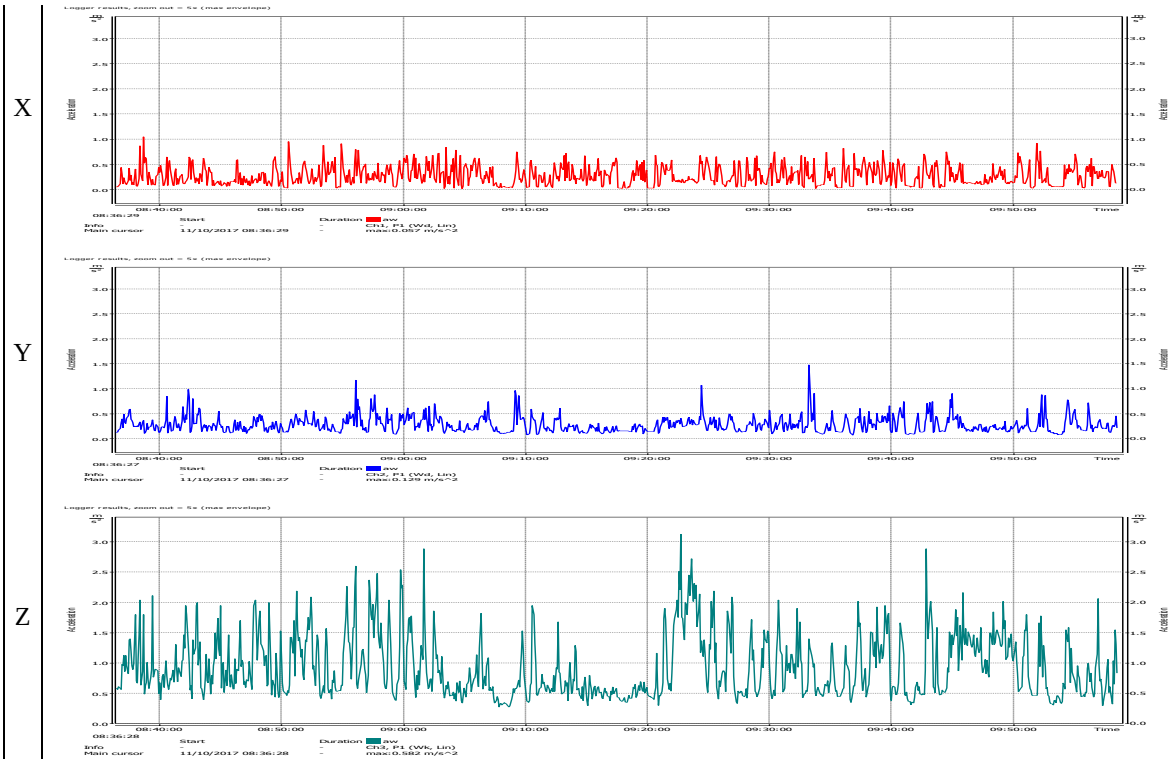
Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 07

Empregado Avaliado: Luiz Reinaldo de Barros
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 11/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 501 (T. Jacaraípe x T. Itaparica)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES269.svn, associado ao &LOG270.svn;
Horário da Avaliação: 08h:36min
Duração da avaliação: 82 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 501 T. Jacaraípe x T. Itaparica
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES269.SVN, associado ao &LOG270.SVN	11/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,215 m/s²
					am_y = 0,231 m/s²
					am_z = 0,822 m/s²
					VDV_X = 3,289 m/s²
					VDV_y = 3,210 m/s²
					VDV_z = 11,272 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,933 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,933 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,289 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,210 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 11,272 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 82 min

T_{exp} = 440 min

$VDV_{exp\,x}$ = 7,008 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 6,840 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 17,156 $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,933 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,894 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = 7,008 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = 6,840 $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = 17,156 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 17,379 $m/s^{1,75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

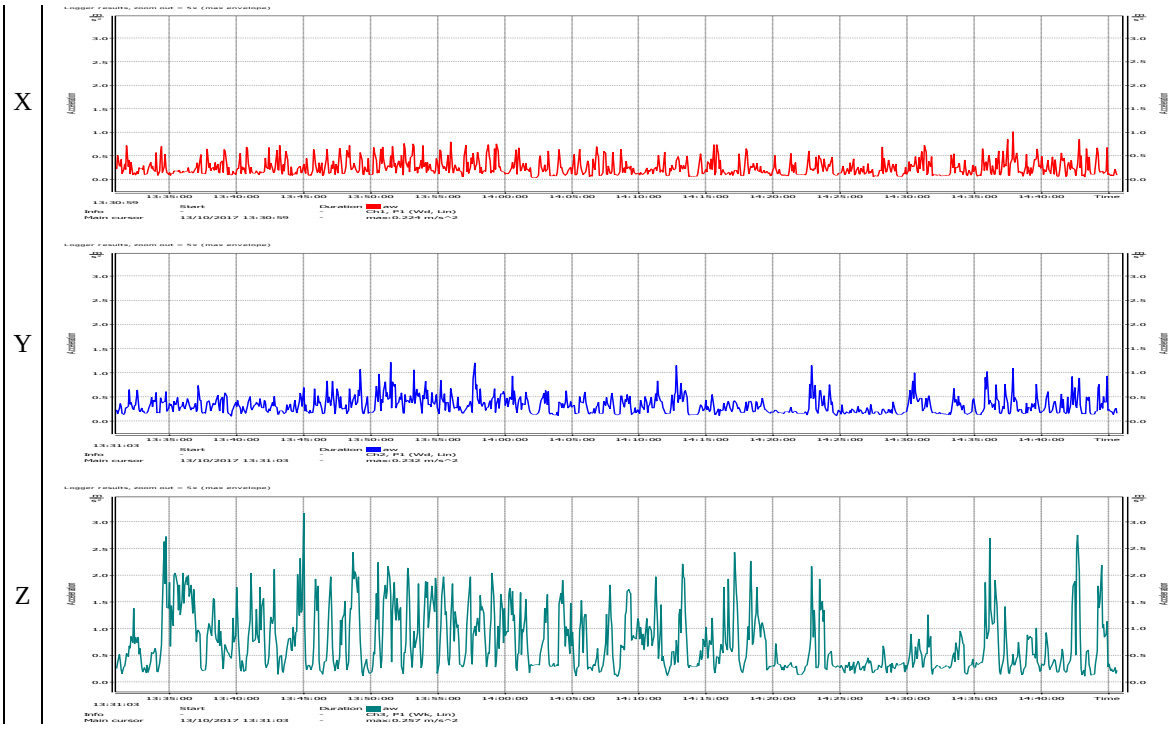
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 08

Empregado Avaliado: Emerson de Souza Alves
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 509 (T. Carapina x T. Campo Grande)
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES279.svn, associado ao &LOG280.svn;
Horário da Avaliação: 13h:31min
Duração da avaliação: 74 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 509 T. Carapina x T. Campo Grande
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

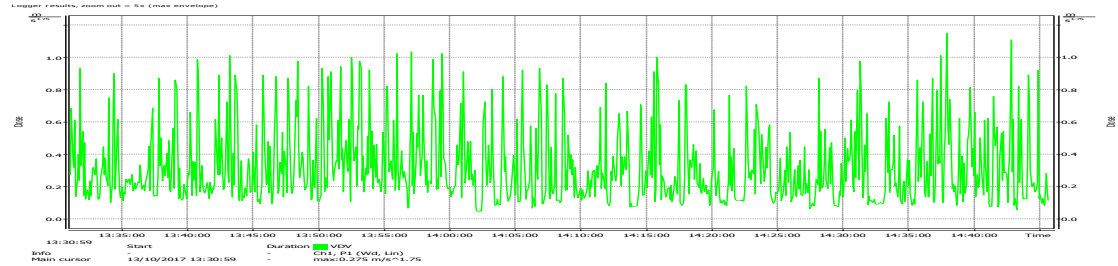
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



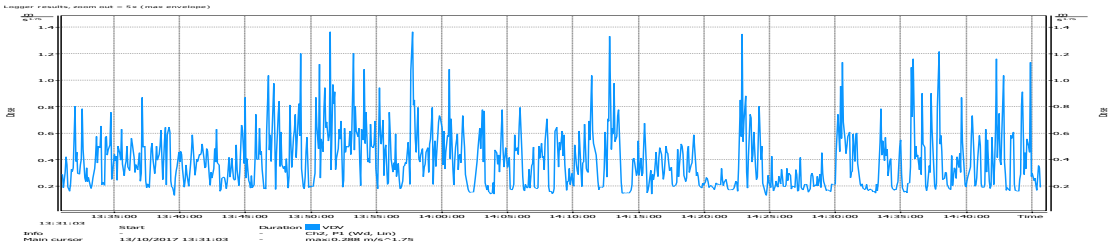
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

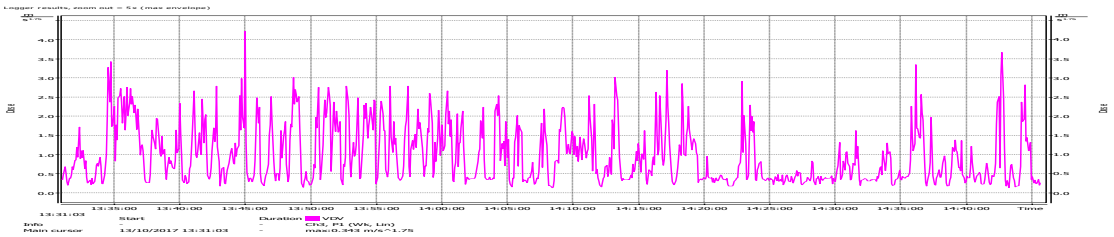
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES279.SVN, associado ao &LOG280.SVN	13/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, Torino Marcopolo, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,189 m/s²
					am_y = 0,270 m/s²
					am_z = 0,686 m/s²
					VDV_X = 3,023 m/s²
					VDV_y = 3,504 m/s²
					VDV_z = 10,186 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,827 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,827 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 3{,}023\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 3{,}504\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 10{,}186\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 74\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 6{,}609\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 7{,}660\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 15{,}906\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,827 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,792 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 6{,}609\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 7{,}660\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 15{,}906\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

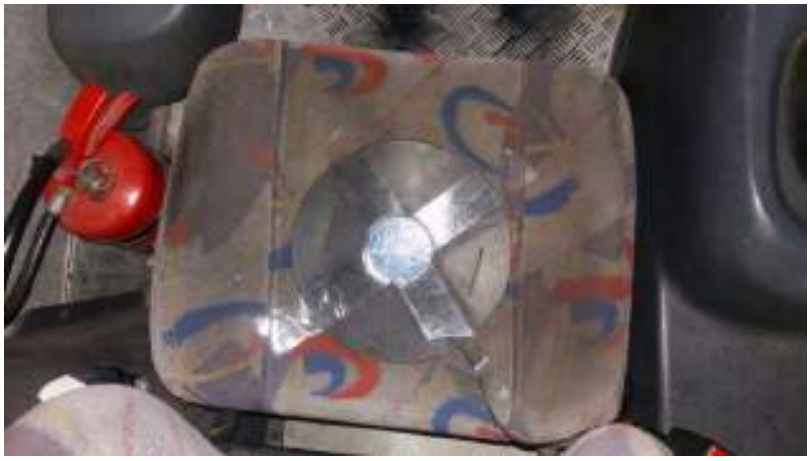
VDVR = 16,228 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

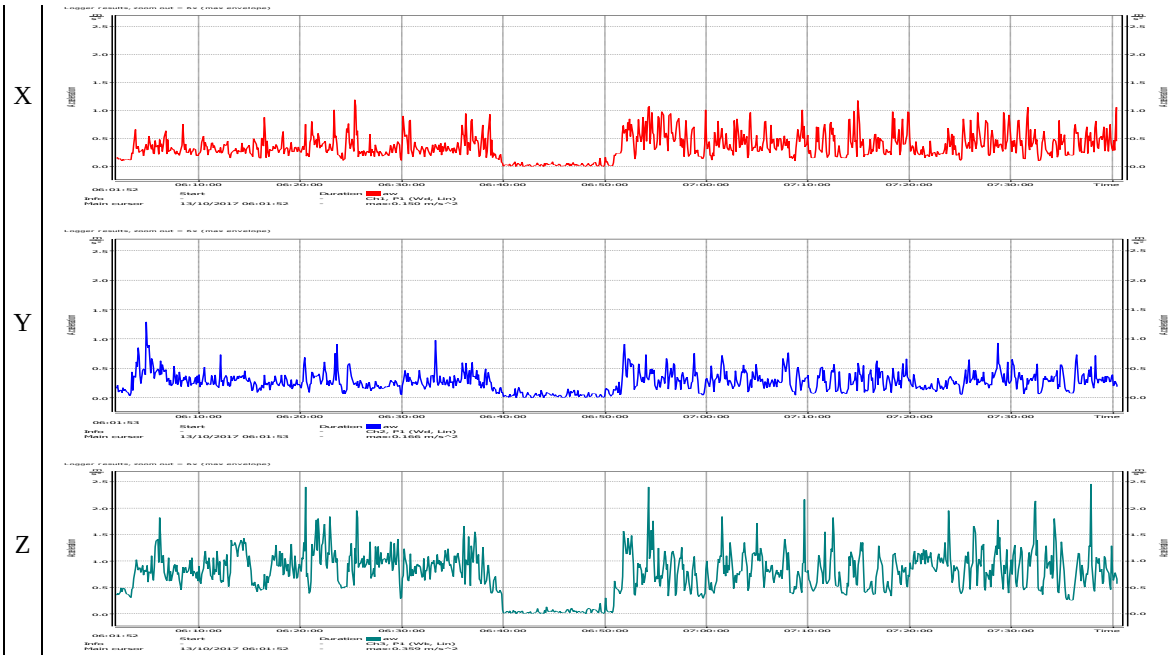


PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 09

Empregado Avaliado: Washington Bessa da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros e cobra passagens em veículo seletivo.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES275.svn, associado ao &LOG276.svn;
Horário da Avaliação: 06h:01min
Duração da avaliação: 98 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz 1721, carroceria Neobus, ano de fabricação 2012.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 1603 - Itaparica x Rodoviária
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES275.SVN, associado ao &LOG276.SVN	13/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz 1721, carroceria Neobus, ano de fabricação 2012, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,274 m/s²
					am_y = 0,225 m/s²
					am_z = 0,678 m/s²
					VDV_X = 4,212 m/s²
					VDV_y = 3,206 m/s²
					VDV_z = 8,943 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,840 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep)

$arep$ = 0,840 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 4,212 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,206 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 8,943 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *98 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *8,584* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,534* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *13,018* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,840 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,805 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *8,584* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,534* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *13,018* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

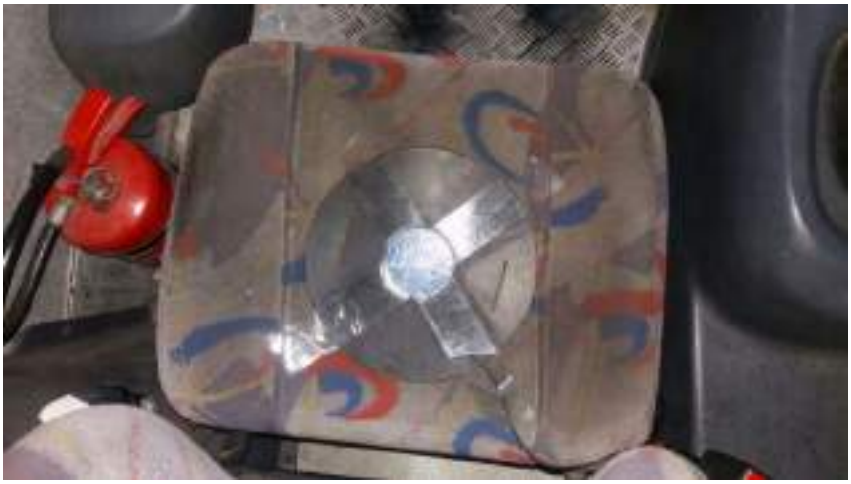
VDVR = 13,772 $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

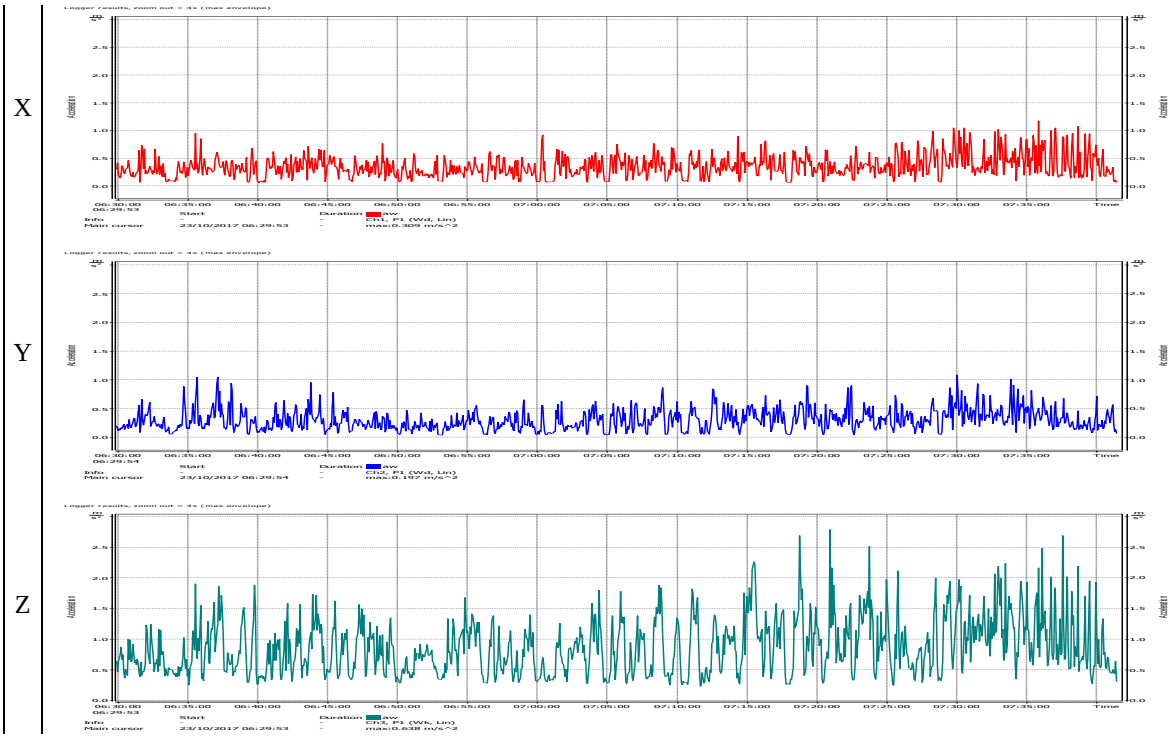


PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 10

Empregado Avaliado: Arilson Cosme Porto
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 23/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros e cobra passagens em veículo seletivo.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES287.svn, associado ao &LOG288.svn;
Horário da Avaliação: 06h:29min
Duração da avaliação: 71 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 110 - Estrelinha X Jardim Camburi
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES287.SVN, associado ao &LOG288.SVN	23/10/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,287 m/s²
					am_y = 0,257 m/s²
					am_z = 0,773 m/s²
					VDV_X = 3,864 m/s²
					VDV_y = 3,350 m/s²
					VDV_z = 10,139 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,943 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,943 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,864 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,350 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 10,139 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *71 min*

T_{exp} = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *8,535* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,400* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *15,997* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,943 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,902m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ = *8,535* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,400* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *15,997* $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 16,482 $m/s^{1,75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

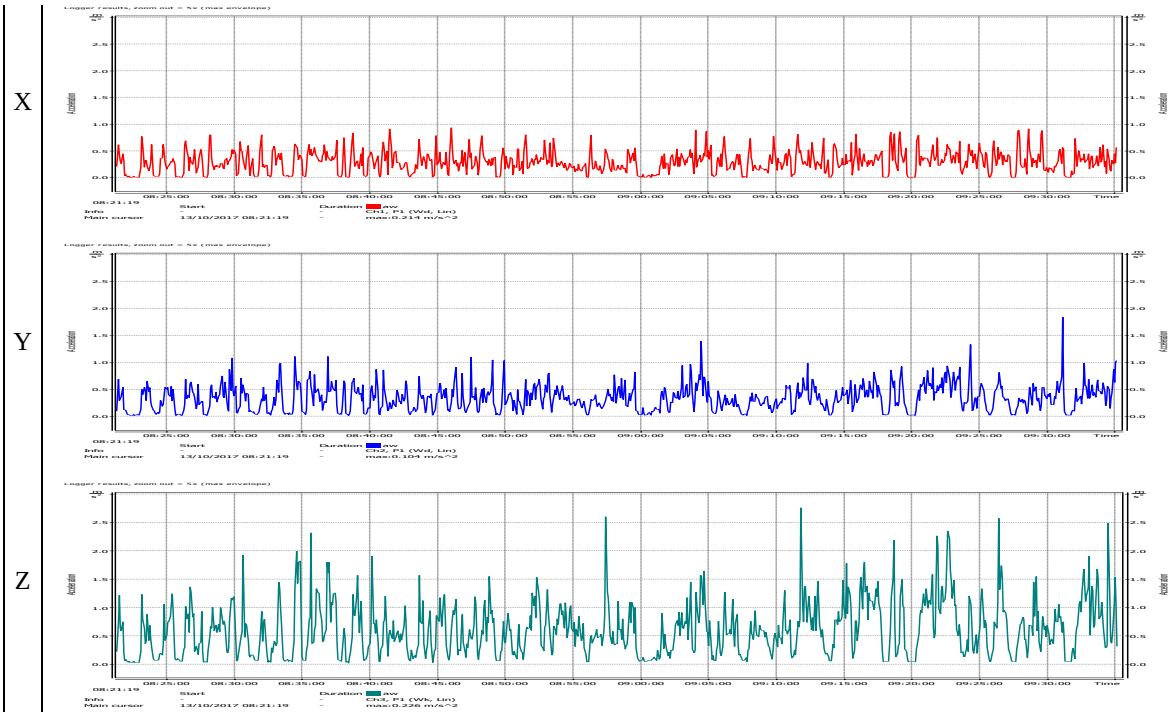
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

AVALIAÇÃO Nº 11

Empregado Avaliado: Valdecir Xavier da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 13/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros de Atlêntica Ville até Parque Moscoso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES276.svn, associado ao &LOG277.svn;
Horário da Avaliação: 08h:21min
Duração da avaliação: 73 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo microônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 111 - Atlântica Ville x Bairro Parque Moscoso
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES276.SVN, associado ao &LOG277.SVN	13/10/2017	07h:20min	Veículo tipo microônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,233 m/s²
					am_y = 0,288 m/s²
					am_z = 0,541 m/s²
					VDV_X = 3,455 m/s²
					VDV_y = 3,917 m/s²
					VDV_z = 9,484 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,749 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,749 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDVx = 3,455 $m/s^{1,75}$

VDVy = 3,917 $m/s^{1,75}$

VDVz = 9,484 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = *73 min*

T_{exp} = *440 min*

VDVx = 7,579 $m/s^{1,75}$

VDVy = 8,592 $m/s^{1,75}$

VDVz = 14,860 $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,749 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,718 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

VDVx = 7,579 $m/s^{1,75}$

VDVy = 8,592 $m/s^{1,75}$

VDVz = 14,860 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 15,486 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

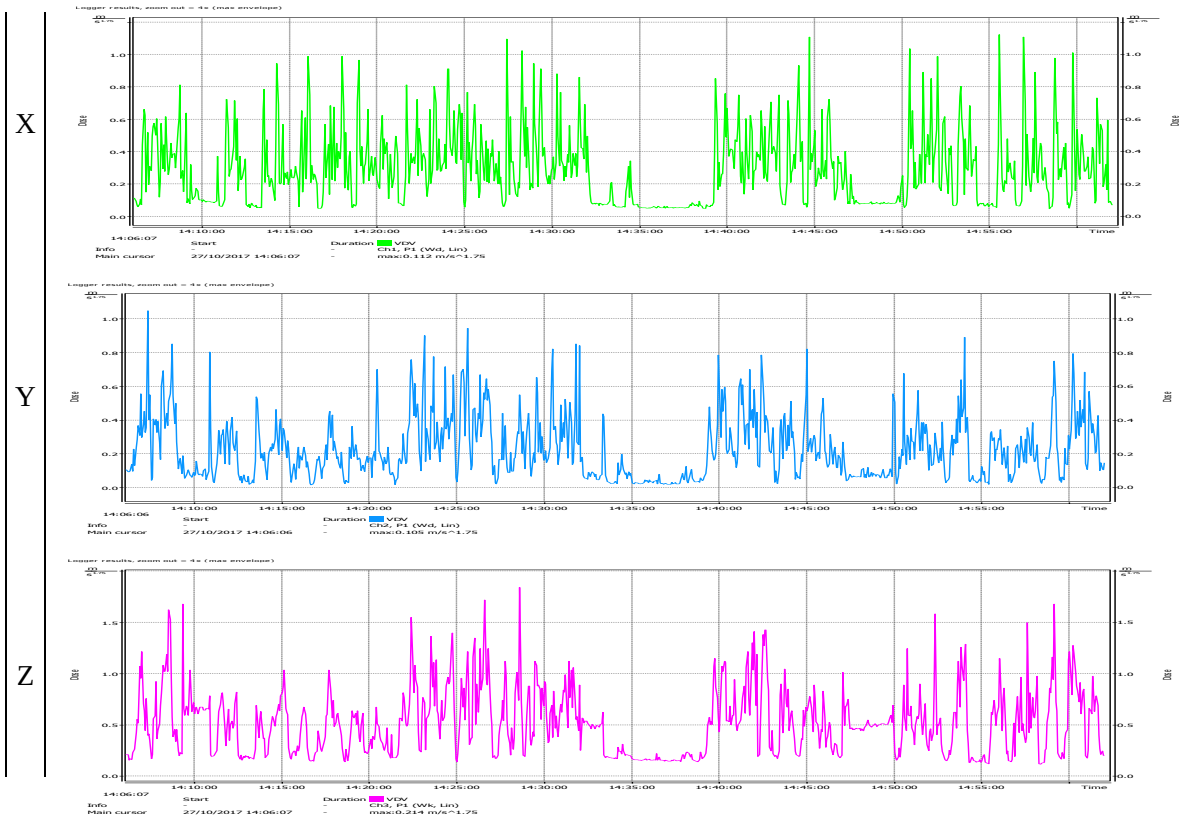
AVALIAÇÃO Nº 12

Empregado Avaliado: Edivaldo de Queiroz Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 27/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte passageiros portadores de necessidades especiais (mão na roda).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES299.svn, associado ao &LOG301.svn;
Horário da Avaliação: 14h:06min
Duração da avaliação: 55 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo micro-ônibus, marca Mercedes Benz, carrroceria Neobus, ano de fabricação 2012.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: O trajeto varia de acordo com a solicitação do usuário.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES299.SVN, associado ao &LOG301.SVN	27/10/2017	07h:20min	Veículo tipo micro-ônibus, marca Mercedes Benz, carrroceria Neobus, ano de fabricação 2012, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,203 m/s²
					am_y = 0,177 m/s²
					am_z = 0,377 m/s²
					VDV_X = 2,858 m/s²
					VDV_y = 2,388 m/s²
					VDV_z = 4,732 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,533 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,533 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}858\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}388\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 4{,}732\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 55\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 6{,}728\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 5{,}622\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 7{,}957\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,533 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,511 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 6{,}728\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 5{,}622\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 7{,}957\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 9,166 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

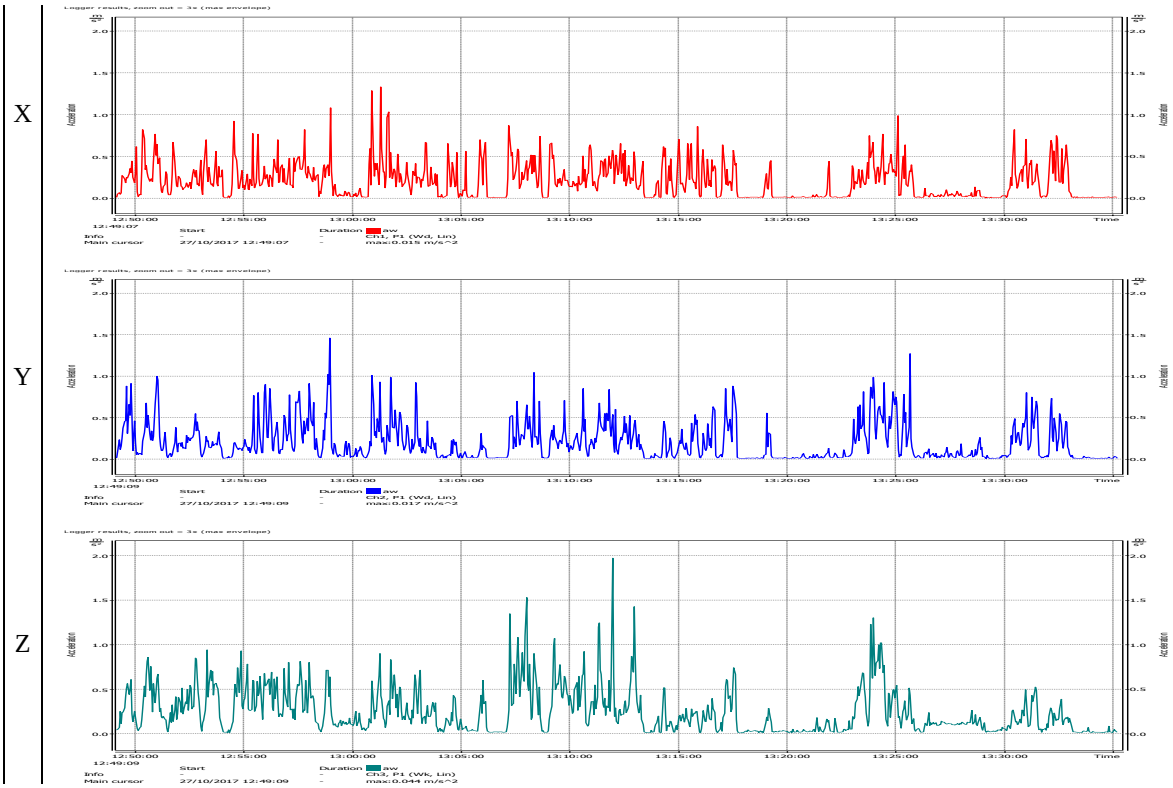
DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Alexsandro Gomes Lima **Função:** Motorista de Veículo Leve **Veículo Avaliado**: Microonibus Sprinter Mercedes Benz_Porta a Porta			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de pessoas/passageiros da linha porta a porta.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
27/10/2017	13h:35min	07h:25min	76,6	28,9	31,2	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Georgenes Silva Santos
Função Avaliada: Motorista Veículo Leve
Data da Avaliação: 27/10/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros portadores de necessidades especiais no municipal de Vitória (porta a porta).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES298.svn, associado ao &LOG300.svn;
Horário da Avaliação: 12h:49min
Duração da avaliação: 46 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa sem sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo Microônibus, marca Mercedes Benz, modelo Sprinter.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: O trajeto varia de acordo com a solicitação do usuário.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não detectado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

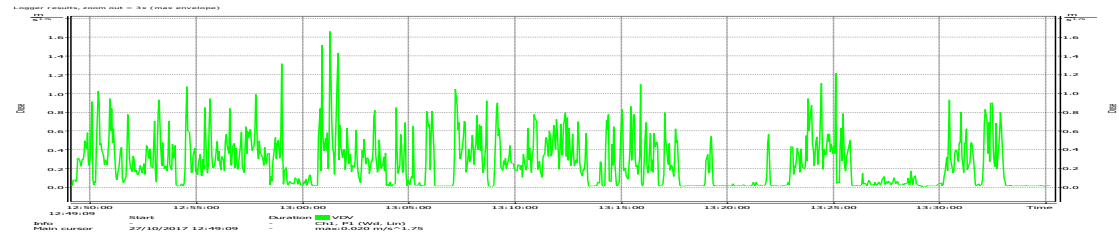
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



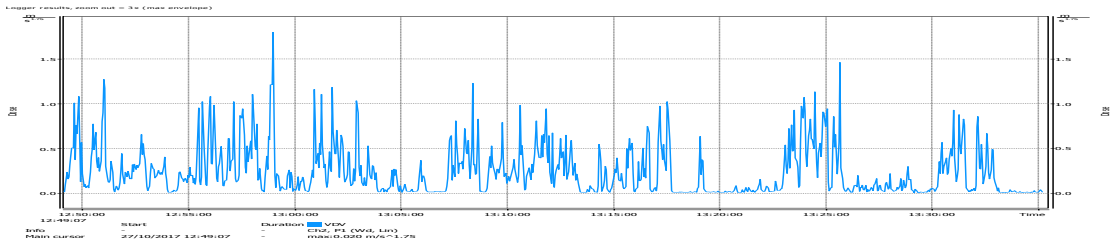
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

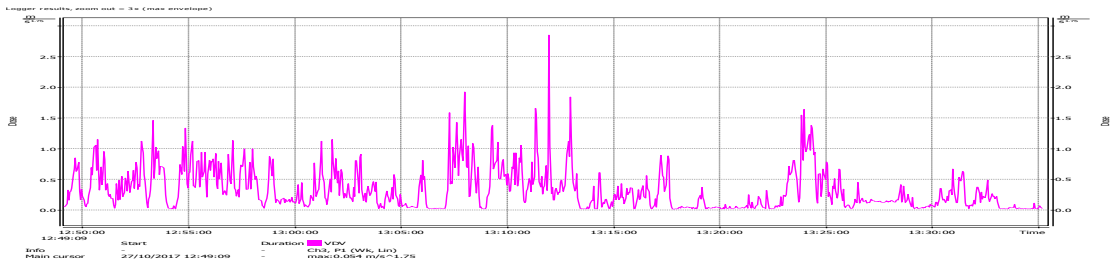
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES298.SVN, associado ao &LOG300.SVN	27/10/2017	07h:20min	Veículo tipo Microônibus, marca Mercedes Benz, modelo Sprinter, **em piso de asfalto.**	am_x = 0,217 m/s²
					am_y = 0,239 m/s²
					am_z = 0,276 m/s²
					VDV_X = 3,090 m/s²
					VDV_y = 3,323 m/s²
					VDV_z = 4,246 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da a**celeração média resultante (amr)**

amr = 0,530 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,530 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Determinação do **valor da dose de vibração (VDVji)**

$VDVx = 3{,}090\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 3{,}323\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 4{,}246\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 46\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 7{,}608\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 8{,}182\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 7{,}467\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,530 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,507 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 7{,}608\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 8{,}182\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 7{,}467\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 10,227 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Eliezer Borges Medina **Função:** Motorista Instrutor			**Descrição das Atividades:** Realiza Treinamento de motoristas, acompanha os mesmo; E cuida da escola de motoristas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	08h:10min	07h:10min	76,7	28,3	31,7	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: NUTRICIONISTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:**NUTRIÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar assistência nutricional a indivíduos e coletividade, planejar, organizar, administrar e avaliar espaços destinados a alimentação e nutrição, participar de programas de educação nutricional.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos, físicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:42min	08h:14min	82,1	68,8	66,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
09/10/2017	200263343	360 min	799 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração deSiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
0,088 mg	0,110 mg/m³	<0,006 mg/m³	2,84 %	1,653 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira Respirável é 30 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 5 µg ou seja, 0,03 mg para Poeira Respirável e 0,005 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,088 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,005 mg ÷ 2 = 0,0025mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0{,}0025}{0{,}088} \times 100 = 2{,}84\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{2{,}84 + 2} = 1{,}653\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO -POEIRA METÁLICA

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor			**Descrição das Atividades:** Realizar atividade de lixa em massa plástica e pintura.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
09/10/2017	203370659	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio (como Poeira Respirável) é 1,0 mg/m^3 TWA, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Arsênio	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH**
<0,002mg/m³	0,01mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário	**Limite de Tolerância para Bário ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**
<0,0004 mg/m³	0,002 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH
<0,002 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio ACGIH
<0,1mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH
<0,1mg/m³	2,0mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12)
<0,002 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH
<0,01 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 3,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH
<0,01 mg/m³	1,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Óxido de Cálcio ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Ferro	Limite de Tolerância para Óxido de Ferro ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Óxido de Magnésio ACGIH
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Óxido de Zinco ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Pentóxido de Vanádio	Limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio ACGIH
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Selênio	Limite de Tolerância para Selênio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Selênio é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Tungstênio	Limite de Tolerância para Tungstênio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Tungstênio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Zircônio	Limite de Tolerância para Zircônio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Zircônio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves
Função: Pintor
Atividade: Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.
Data: 09/10/2017
Nº do Amostrador: 001363654

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	----------		500 ppm
Pentano, Isômeros	<1,1 ppm	470	1400	1000 ppm
n-Hexano	<0,2 ppm	----------		20 ppm
Acetona	<1,1 ppm	780	1870	250 ppm
Tetrahidrofurano	<0,9 ppm	156	460	50 ppm
Acetato de Etila	<0,7 ppm	310	1090	400 ppm
Acetato de terc-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Metil-etil-cetona	<0,5 ppm	155	460	200 ppm
Isopropanol	<1,1 ppm	310	765	200 ppm
Etanol	<1,2 ppm	780	1480	1000 ppm
Benzeno	<0,01 ppm	1 ppm		0,5 ppm
Acetato de sec-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Tricloroetileno	<1,9 ppm	78	420	10 ppm
Metil Isobutil Cetona	<0,6 ppm	----------		20 ppm
Percloroetileno	<1,5 ppm	78	525	25 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Tolueno	<0,3 ppm	78	290	20 ppm
Acetato de n-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Isobutanol	<0,9 ppm	40	115	50 ppm
Acetato de Isoamila	<0,4 ppm	----------		100 ppm
n-Butanol	<0,9 ppm	40 ppm		20 ppm
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm
Cumeno	<0,7ppm	39	190	50 ppm
2-Etoxietanol (etil glicol)	<0,3 ppm	78	290	5 ppm
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm
Acetato de 2-Etóxi-etanol	<0,1 ppm	----------		5 ppm
Ciclohexanona	<0,8 ppm	----------		20 ppm
Diacetona Álcool	<0,5 ppm	----------		50 ppm
2- Butoxi-etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm
Acetato de 2-Butóxi-etanol	<0,4 ppm	----------		20 ppm
Isoforona	<0,1 ppm	----------		C 5 ppm
o, m e p-Xileno	<0,2 ppm	78	340	50 ppm
Acetato de Butila, Isômeros	<2,1 ppm	----------		50 ppm

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

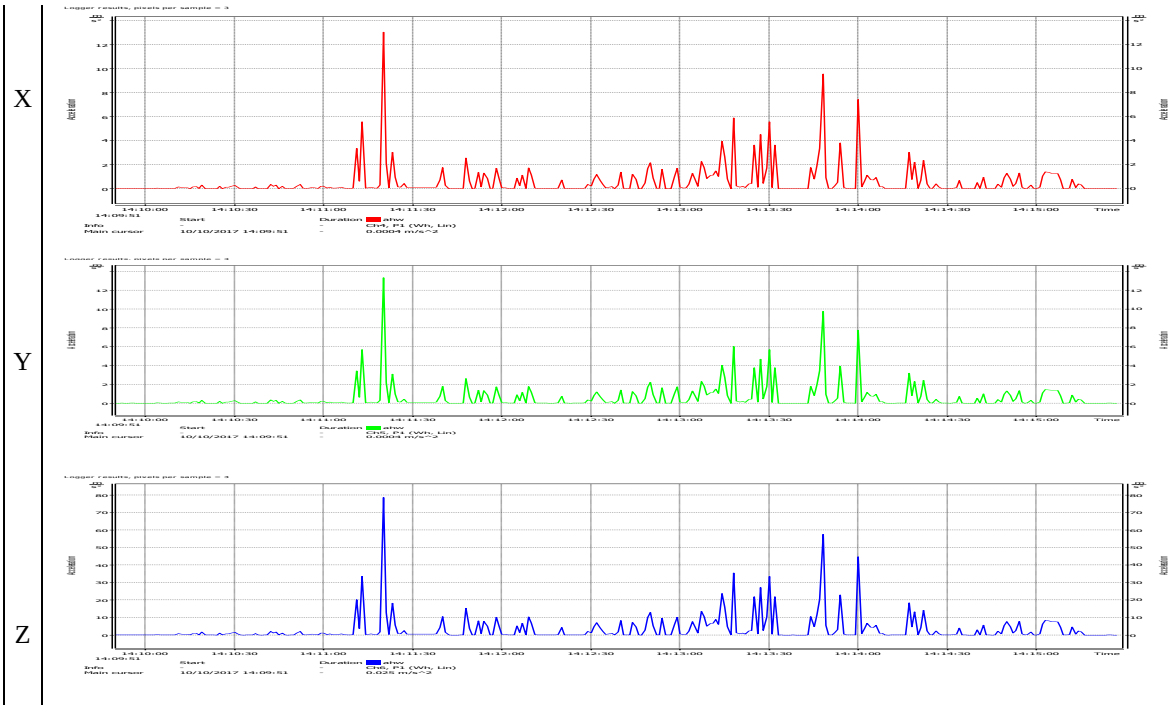
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viega Alves
Data da Avaliação: 10/10/2017
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES268.svn, associado ao &LOG269.svn;
Horário da Avaliação: 14h:09min
Atividade Realizada: Realiza atividade de lanternagem em geral.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca/ modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES268.svn, associado ao &LOG269.svn	10/10/2017	02 horas	Lixadeira, marca/ modelo não identificados.	am_x = 1,390 m/s²
				am_y = 1,429 m/s²
				am_z = 8,385 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 8,619 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 8,619 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,501 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,309 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador semi facial	4.115	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos ampla visão	19.628	----------
Óculos de segurança	15.628	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva de segurança - Neoprene	6.657	----------
Botina composite	25.259	
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**,o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor Veicular Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:42min	08h:14min	82,1	68,8	66,9	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor de Veículo Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
09/10/2017	200263343	360 min	799 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Concentração deSiO2**	**Porcentual de SiO2**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
0,088 mg	0,110 mg/m³	<0,006 mg/m³	2,84 %	1,653 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO QUANDO A AMOSTRA FOR INFERIOR AO LIMITE DE DETECÇÃO DO MÉTODO

Quando o resultado encontrado for não detectado ou abaixo do limite de detecção do método de amostragem, deverão ser considerados como sendo o valor correspondente à metade do limite de detecção. Neste caso, de acordo com o relatório do laboratório utilizado o limite de detecção para Poeira Respirável é 30 µg e para Sílica Livre Cristalizada é 5 µg ou seja, 0,03 mg para Poeira Respirável e 0,005 mgpara Sílica Livre Cristalizada.

PESO DA AMOSTRA → 0,088 mg

PESO DE SÍLICA (QUARTZO) DA AMOSTRA → 0,005 mg ÷ 2 = 0,0025mg

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Massa de quartzo}}{\text{Massa da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0{,}0025}{0{,}088} \times 100 = 2{,}84\ \%$$

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{2{,}84 + 2} = 1{,}653\ \text{mg/m}^3$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO QUÍMICO -POEIRA METÁLICA

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
Nome: Edson Wander Marques Menezes **Função:** Pintor			**Descrição das Atividades:** Realizar atividade de lixa em massa plástica e pintura.		
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
09/10/2017	203370659	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Alumínio	**Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH**
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio (como Poeira Respirável) é 1,0 mg/m^3 TWA, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Antimônio	**Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Arsênio	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH**
<0,002mg/m³	0,01mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Bário	**Limite de Tolerância para Bário ACGIH**
<0,01 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Bário é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**
<0,0004 mg/m³	0,002 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH
<0,002 mg/m³	0,5mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio ACGIH
<0,1mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH
<0,1mg/m³	2,0mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12)
<0,002 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH
<0,01 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 3,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH
<0,01 mg/m³	1,5 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Óxido de Cálcio ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Ferro	Limite de Tolerância para Óxido de Ferro ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Ferro é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Óxido de Magnésio ACGIH
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Óxido de Zinco ACGIH
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Magnésio é 2,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Pentóxido de Vanádio	Limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio ACGIH
<0,002 mg/m³	0,05 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Pentóxido de Vanádio é 0,05 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Selênio	Limite de Tolerância para Selênio ACGIH
<0,01 mg/m³	0,2 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Selênio é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Tungstênio	Limite de Tolerância para Tungstênio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Tungstênio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Zircônio	Limite de Tolerância para Zircônio ACGIH
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³
Conclusão: O limite de Tolerância para Zircônio é 5,0 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Mantinel Pedro Viegas Alves
Função: Pintor
Atividade: Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.
Data: 09/10/2017
Nº do Amostrador: 001363654

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m^3	
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	----------		500 ppm
Pentano, Isômeros	<1,1 ppm	470	1400	1000 ppm
n-Hexano	<0,2 ppm	----------		20 ppm
Acetona	<1,1 ppm	780	1870	250 ppm
Tetrahidrofurano	<0,9 ppm	156	460	50 ppm
Acetato de Etila	<0,7 ppm	310	1090	400 ppm
Acetato de terc-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Metil-etil-cetona	<0,5 ppm	155	460	200 ppm
Isopropanol	<1,1 ppm	310	765	200 ppm
Etanol	<1,2 ppm	780	1480	1000 ppm
Benzeno	<0,01 ppm	1 ppm		0,5 ppm
Acetato de sec-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Tricloroetileno	<1,9 ppm	78	420	10 ppm
Metil Isobutil Cetona	<0,6 ppm	----------		20 ppm
Percloroetileno	<1,5 ppm	78	525	25 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	
Tolueno	<0,3 ppm	78	290	20 ppm
Acetato de n-Butila	<0,7 ppm	----------		50 ppm
Isobutanol	<0,9 ppm	40	115	50 ppm
Acetato de Isoamila	<0,4 ppm	----------		100 ppm
n-Butanol	<0,9 ppm	40 ppm		20 ppm
Etilbenzeno	<0,1 ppm	78	340	20 ppm
Cumeno	<0,7ppm	39	190	50 ppm
2-Etoxietanol (etil glicol)	<0,3 ppm	78	290	5 ppm
Estireno	<0,8 ppm	78	328	20 ppm
Acetato de 2-Etóxi-etanol	<0,1 ppm	----------		5 ppm
Ciclohexanona	<0,8 ppm	----------		20 ppm
Diacetona Álcool	<0,5 ppm	----------		50 ppm
2- Butoxi-etanol	<0,3 ppm	39	190	20 ppm
Acetato de 2-Butóxi-etanol	<0,4 ppm	----------		20 ppm
Isoforona	<0,1 ppm	----------		C 5 ppm
o, m e p-Xileno	<0,2 ppm	78	340	50 ppm
Acetato de Butila, Isômeros	<2,1 ppm	----------		50 ppm

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

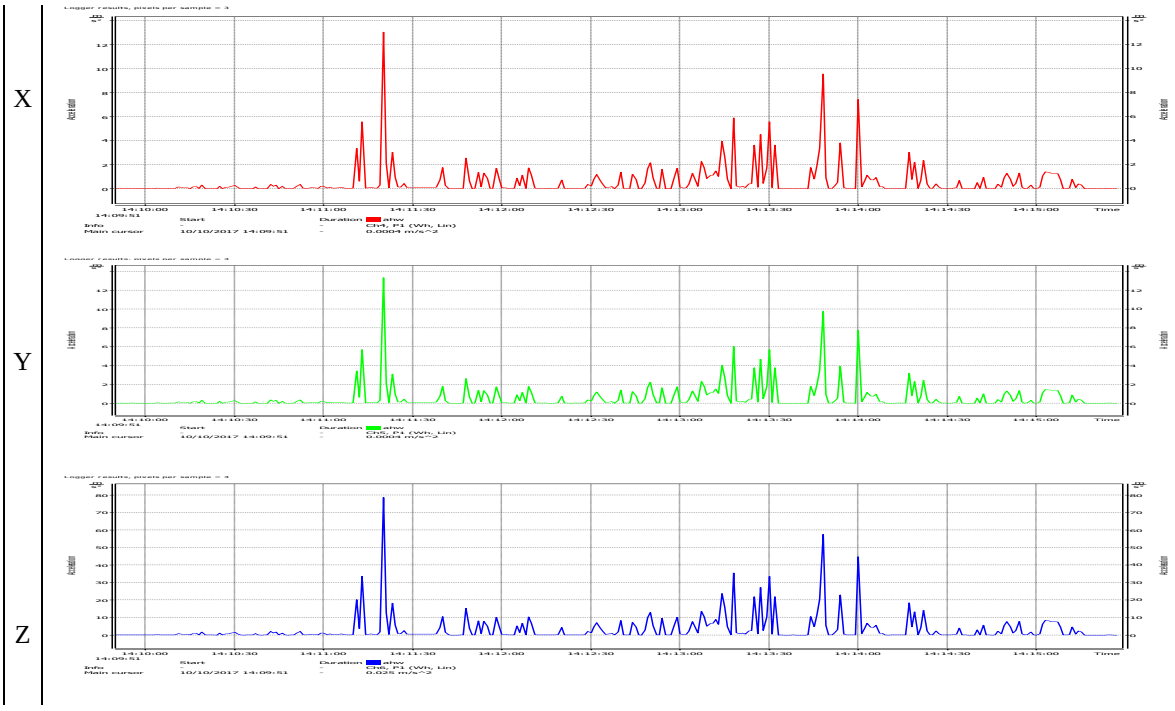
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viega Alves
Data da Avaliação: 10/10/2017
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES268.svn, associado ao &LOG269.svn;
Horário da Avaliação: 14h:09min
Atividade Realizada: Realiza atividade de lanternagem em geral.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca/ modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 08: Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES268.svn, associado ao &LOG269.svn	10/10/2017	02 horas	Lixadeira, marca/ modelo não identificados.	am_x = 1,390 m/s²
				am_y = 1,429 m/s²
				am_z = 8,385 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 8,619 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 8,619 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,501 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,309 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador semi facial	4.115	----------
Respirador PFF 2	38.944	----------
Óculos ampla visão	19.628	----------
Óculos de segurança	15.628	----------
Luva látex	31.944	----------
Luva de segurança - Neoprene	6.657	----------
Botina composite	25.259	
Creme protetor PM 50 e/ou Creme Protetor PM 1000	4234 / 10931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**,o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA DA EMPRESA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jose Batista da Silva **Função:** Porteiro **Local Avaliado:** Garagem			**Descrição das Atividades:** Realiza verificação de entrada e saída de veículos da garagem			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:28min	08h:01min	76,5	31,0	30,7	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (PORTARIA DA EMPRESA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TERMINAL RODOVIÁRIO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Abrir e fechar o portão para as pessoas que por algum motivo não conseguem passar pela roleta; Inibir possíveis tentativas de invasão por parte de pessoas não autorizadas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas dos terminais rodoviários, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Expedito Gaspar Candido **Função:** Porteiro **Local Avaliado:** Terminal do Ibes			**Descrição das Atividades:** Vigia a entrada e saída de pessoas no Terminal no Ibes			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
23/10/2017	03h:55min	08h:04min	72,3	17,2	17,1	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------
Vestimenta tipo capa revestido de PVC	11.040	----------
Calça de Proteção revestido de PVC	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (TERMINAL IBES),**o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**,os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controlador de Manutenção Pleno; Controlador de Manutenção Senior; Coordenador de Manutenção; Supervisor de Manutenção.						
Nome: Kleydson Moraes das Neves **Função:** Supervisor de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Distribui e supervisiona as atividades dos colaboradores da manutenção			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/10/2017	07h:46min	08h:08min	76,1	29,6	29,2	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Botina composite	25.259	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**,o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Conforme NR - 15, Anexo Nº 14

- Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:

- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho,que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva procedimento não cirúrgico	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2018

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado,pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Senior.						
Nome: Glaudencio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de epi's.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
10/10/2017	07h:24min	07h:46min	70,7	13,2	13,7	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Sapato de Segurança	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agentee de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

13.0 - TERMINOLOGIA

- **ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- **Audiodosímetro de Ruído** - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- **Avaliação Qualitativa** - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- **Avaliação Quantitativa** - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- **Calibradores** - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- **dB(A ou C)** - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- **Dosimetria de Ruído** - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- **Fundacentro** - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- **Grau de Risco** - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- **Lavg** - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- **Limite de Tolerância**- Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- **L.Máx.** - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- **NHT** - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- **Nível de Ação** - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO -** Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional.

- **SNC -** Sistema Nervoso Central.

Serra/ES, 17 de janeiro de 2018.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 21ea380
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210064694000000041506971?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210064694000000041506971

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

CONTROLE DAS REVISÕES

Para fins de controle e rastreabilidade de processos, segue abaixo controle de revisões deste documento, caso aplicável:

REV	DATA	ITEM	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL / FUNÇÃO
00	05/06/2023	-	Elaboração do documento	José Jorge Quintanilha Simão / Engenheiro de Segurança do Trabalho

JOSE JORGE QUINTANILHA SIMAO:02006830716

Assinado de forma digital por JOSE JORGE QUINTANILHA SIMAO:02006830716
Dados: 2023.07.13 16:39:40 -03'00'

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SUMÁRIO

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

2.0 - OBJETIVO

3.0 - ASPECTOS GERAIS

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

5.0 - ANÁLISE QUALITATIVA/ QUANTITATIVA

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

7.4 - PERICULOSIDADE

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

8.3 - RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

8.10 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

8.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

8.14 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

8.15 - RISCO QUÍMICO - CIMENTO PORTLAND

8.16 - RISCO BIOLÓGICO

8.17 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

9.0 - NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

11.0 - ÍNDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

13.0 - TERMINOLOGIA

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
NOME DE FANTASIA: Unimar Transportes
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-571
TEL: (27) 2104 - 7575
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3-02
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1072 (um mil e setenta e dois) funcionários

NOTA:
- Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- O presente programa não engloba os eventuais riscos que por um acaso foram omitidos e/ou não detalhados pelo contratante, nas fases de inspeção e reconhecimentos dos riscos presentes na empresa pela contratada.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Não foram elaborados laudos dos GHE's 38 e 39 devido aos cargos estarem sem pessoas contratadas para as funções existentes em cada GHE.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento qualitativo / quantitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da **UNIMAR TRANSPORTES LTDA**.

Este laudo é de caráter coletivo, pois contempla todos os resultados das avaliações das condições ambientais dos locais de trabalho, o registro dos agentes nocivos e as conclusões quanto à exposição ocupacional de todos os trabalhadores da empresa em suas funções e seus respectivos postos de trabalho quando forem diferentes.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este programa foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico de Amostragem Ambiental Ivas Oliveira Guerra e pelo Técnico em Segurança do Trabalho Everaldo Soares Caldeira.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978; Capítulo V, Título II da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, que altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 64 ao 70, Instrução Normativa INSS Nº 11, de 20 de setembro de 2006, Art. 180, Item III, Letras a e b, revogada pela Instrução Normativa INSS Nº 20, de 10 de outubro de 2007, Instrução Normativa INSS Nº 20, de 10 de outubro de 2007, Art. 180, Item III, Letras a e b, revogada pela Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, Art. 280, Item IV, Letras a e b, Portaria Interministerial TEM/MS/MPS Nº 9, de 7 de outubro de 2014, que trata da Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, Pedido de Uniformização de Interpretação de Lei - PEDILEF N. Nº 0505614-83.2017.4.05.8300/PE.

5.0 - ANÁLISE QUALITATIVA / QUANTITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.

Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Com a finalidade de avaliar os agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas avaliações qualitativas / quantitativas.

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído, Calor, Vibração em Mãos e Braços (VMB) e Vibração de Corpo Inteiro (VCI);
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Vapores Orgânicos, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), Hidróxido de Sódio (na composição do Max Clean TP) e Cimento Portland.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Hidrocarbonetos (Óleo Diesel).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE

Inflamáveis e Energia elétrica.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR 15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o Anexo Nº 1 da NR 15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A), a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, em seu Anexo Nº 1;
Avaliação da exposição Ocupacional ao Ruído - NHO 01, da Fundacentro, no que tange os procedimentos de avaliação.

Procedimento
O equipamento (Audiodosímetro) é instalado no próprio empregado, ficando o microfone próximo à zona auditiva do mesmo. Após o ciclo de trabalho, são colidas as variações dos níveis de ruído a que estão expostos os trabalhadores, registrando-se o maior nível (L máx.), a média (LAVG - Nível equivalente) a dose de ruído.

Equipamentos utilizados
Audiodosímetro, marca Chrompack, modelo SmartdB, nº. de série 0128, 0129, 0130, 0136, 0375, 1507, 1508, 1509, 1510, 1875, 1876, 1878; 3621, 3654, 3655, 3675.
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série CAL0000000266;
Software aplicativo.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO: Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE %: Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
LAVG - Nível equivalente - Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
L max. - Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.
PEAK LEVEL: Nível de ruído detectado acima de 140 dB(A).

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O limite de tolerância é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A),** para 08 (oito) horas de trabalho.
O nível de ação (ver item Terminologia) para o ruído é de 50% de dose, ou seja, **80,0 dB(A)** para 08 (oito) horas de trabalho.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível Limiar de Detecção: 80 dB
Índice de Duplicação: 5 dB
Circuito de Compensação: “A”
Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos tipo concha, Fabricante Agena Indústria de Equipamentos de Proteção, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 4.398, NRRsf = 15 dB; tipo concha, Fabricante Carbografite Equipamentos Industriais Ltda, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 5.228, NRRsf = 16 dB e tipo inserção

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

pré-moldado de silicone, Fabricante 3M do Brasil Ltda, CA - Certificado de Aprovação Nº 5.745, NRRsf = 19 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "A" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "A"

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR - Nível de redução de ruído do protetor;
f - Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf - Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e frequências.

Para uma confiabilidade de 84% os protetores auditivos utilizados na empresa, apresentaram atenuações de 15, 16 e 19 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR 6 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:

a) Da hierarquia estabelecida no item 1.5.5.1.2 da NR 1 do MTE (Quando comprovada pela organização a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se a seguinte hierarquia: a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho; b) utilização de equipamento de proteção individual - EPI.);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamentos utilizados
Monitor de Heat Stress (Termômetro de Globo Digital), modelo Net. Temp, marca Chrompack, nº de série 0077 e 0122.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
A avaliação quantitativa do calor deverá ser realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundacentro.

Critério de Avaliação da Exposição Ocupacional
O critério de avaliação da exposição ocupacional ao calor adotado pela Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundacentro tem por base o Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo (IBUTG) relacionado à Taxa Metabólica (M).

Procedimento
As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Antes de iniciar as medições para a determinação do IBUTG, deve ser observado o que segue.

a) Quanto aos equipamentos de medição;
b) Quanto à conduta do avaliador.

Limites de Tolerância
O Anexo Nº 3 da NR 15, que define os limites de exposição e níveis de ação ao calor.

Os limites estabelecidos nesta norma são válidos apenas para trabalhadores sadios, com reposição de água e sais perdidos durante sua atividade, mediante orientação e controle médico e com o uso de vestimentas tradicionais, compostas por calça e camisa de manga longa ou macacão de tecido simples, que permitam a circulação de ar junto à superfície do corpo e viabilizem a troca de calor com o ambiente pelos mecanismos da convecção e evaporação do suor.

O limite de exposição ocupacional ao calor é estabelecido com base no IBUTG médio ponderado ($\overline{IBUTG}$) e na taxa metabólica média ponderada ($\overline{M}$). Este é um limite horário e, portanto, deve ser respeitado em qualquer período de 60 minutos corridos ao longo da jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Limite de Exposição Ocupacional

Os Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro 1.

QUADRO 1 - Limite de exposição ocupacional ao calor para trabalhadores aclimatizados

M [W]	IBUTG [°C]	M [W]	IBUTG [°C]	M [W]	IBUTG [°C]
100	33,7	186	30,6	346	27,5
102	33,6	189	30,5	353	27,4
104	33,5	193	30,4	360	27,3
106	33,4	197	30,3	367	27,2
108	33,3	201	30,2	374	27,1
110	33,2	205	30,1	382	27,0
112	33,1	209	30,0	390	26,9
115	33,0	214	29,9	398	26,8
117	32,9	218	29,8	406	26,7
119	32,8	222	29,7	414	26,6
122	32,7	227	29,6	422	26,5
124	32,6	231	29,5	431	26,4
127	32,5	236	29,4	440	26,3
129	32,4	241	29,3	448	26,2
132	32,3	246	29,2	458	26,1
135	32,2	251	29,1	467	26,0
137	32,1	256	29,0	476	25,9
140	32,0	261	28,9	486	25,8
143	31,9	266	28,8	496	25,7
146	31,8	272	28,7	506	25,6
149	31,7	277	28,6	516	25,5
152	31,6	283	28,5	526	25,4
155	31,5	289	28,4	537	25,3
158	31,4	294	28,3	548	25,2
161	31,3	300	28,2	559	25,1
165	31,2	306	28,1	570	25,0
168	31,1	313	28,0	582	24,9
171	31,0	319	27,9	594	24,8
175	30,9	325	27,8	606	24,7
178	30,8	332	27,7		
182	30,7	339	27,6		

Nota 1: Os limites estabelecidos são válidos apenas para trabalhadores com uso de vestimentas que não incrementem ajuste de IBUTG médio, conforme correções previstas no Quadro 4 deste anexo.

Nota 2: Os limites são válidos para trabalhadores com aptidão para o trabalho, conforme avaliação médica prevista na NR 7.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Taxa Metabólica (M)

As taxas metabólicas (M) relativas às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro 2, que apresenta as taxas estabelecidas em função do tipo de atividade.

QUADRO 2 - Taxa metabólica por tipo de atividade

Atividade	**Taxa metabólica (W)**
Sentado	
Em repouso	100
Trabalho leve com as mãos	126
Trabalho moderado com as mãos	153
Trabalho pesado com as mãos	171
Trabalho leve com um braço	162
Trabalho moderado com um braço	198
Trabalho pesado com um braço	234
Trabalho leve com dois braços	216
Trabalho moderado com dois braços	252
Trabalho pesado com dois braços	288
Trabalho leve com braços e pernas	324
Trabalho moderado com braços e pernas	441
Trabalho pesado com braços e pernas	603
Em pé, agachado ou ajoelhado	
Em repouso	126
Trabalho leve com as mãos	153
Trabalho moderado com as mãos	180
Trabalho pesado com as mãos	198
Trabalho leve com um braço	189
Trabalho moderado com um braço	225
Trabalho pesado com um braço	261
Trabalho leve com dois braços	243
Trabalho moderado com dois braços	279
Trabalho pesado com dois braços	315
Trabalho leve com o corpo	351
Trabalho moderado com o corpo	468
Trabalho pesado com o corpo	630
Em pé, em movimento	
Andando no plano	
1. Sem carga	
• 2 km/h	198
• 3 km/h	252
• 4 km/h	297
• 5 km/h	360
2. Com carga	
• 10 kg, 4 km/h	333
• 30 kg, 4 km/h	450
Correndo no plano	
• 9 km/h	787
• 12 km/h	873
• 15 km/h	990

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

QUADRO 2 - Taxa metabólica por tipo de atividade (Continuação)

Atividade	**Taxa metabólica (W)**
Subindo rampa	
1. Sem carga	
• com 5° de inclinação, 4 km/h	324
• com 15° de inclinação, 3 km/h	378
• com 25° de inclinação, 3 km/h	540
2. Com carga de 20 kg	
• com 15° de inclinação, 4 km/h	486
• com 25° de inclinação, 4 km/h	738
Descendo rampa (5 km/h) sem carga	
• com 5° de inclinação	243
• com 15° de inclinação	252
• com 25° de inclinação	324
Subindo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
• Sem carga	522
• Com carga (20 kg)	648
Descendo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
• Sem carga	279
• Com carga (20 kg)	400
Trabalho moderado de braços (ex.: varrer, trabalho em almoxarifado)	320
Trabalho moderado de levantar ou empurrar	349
Trabalho de empurrar carrinhos de mão, no mesmo plano, com carga	391
Trabalho de carregar pesos ou com movimentos vigorosos com os braços (ex.: trabalho com foice)	495
Trabalho pesado de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá, abertura de valas)	524

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

A determinação taxa metabólica média ponderada ($\overline{M}$) é feita consultando-se o Quadro Nº 2.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa metabólica média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t'_1 + M_2\ t'_2 + \cdots + M_i\ t'_i + \cdots + M_m\ t'_m}{60}$$

Sendo:

M = taxa metabólica média ponderada no tempo em W

Mi = taxa metabólica da atividade "i" em W

t'i = tempo total de exercício da atividade "i", em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável

i = *i*-ésima atividade

m = número de atividades identificadas na composição do ciclo de exposição

$t'_1 + t'_2 + ... + t'$i + ... + t'm = 60 minutos

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{\text{IBUTG}}$)

A determinação do IBUTG médio ponderado ($\overline{\text{IBUTG}}$) para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

Sendo:
$\overline{\text{IBUTG}}$ = IBUTG médio ponderado no tempo em °C
IBUTGi = IBUTG da situação térmica "i" em °C
ti = tempo total de exposição na situação térmica "i", em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável
i = iésima situação térmica
n = número de situações térmicas identificadas na composição do ciclo de exposição
$t_1 + t_2 + ... + ti + ... + tn = 60$ minutos

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs+ 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Código do E-social
01.18.001

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 3ª edição".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalizada da mesma.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II e nº de série 023829A.
Cassete com filtro de membrana de éster celulose;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Poeira Respirável é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
UNIANALYSIS LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 2381 3957.

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian modelos BDX II nº de série 20101204036, 20120903055 e 20130806021;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
UNIANALYSIS LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 2381 3957.

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Equipamentos utilizadosBombas gravimétricas, marca Gilian modelos BDX II nº de série 20131103016, 20131103064 e 20170606057;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecidos pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR 15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Metodologia
Para análise dos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), o laboratório adota o método “NIOSH 2549 (Referência) - Cromatografia de Gases com Detector de Ionização de Chamas”.

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional aos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador.
As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian modelos BDX II nº de série 023829A; 20170606060; 20201101065.
Tubo de carvão ativo de 400/200, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), serão conforme estabelecidos na NR 15, Anexos Nº 11 e 13A e na Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Para análise do Diesel Combustível, o laboratório adota o método "Amostragem - Poeira Inalável pelo MDHS 14/3 e Fração Vapor pelo método (referencia) NIOSH 1550. Análise conforme NIOSH 1500 modificado, OSHA não validado ou NIOSH 1550".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Diesel Combustível, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamento Utilizado
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelos BDX II e nº. de série 023829A; NS041266.
Tubo de carvão ativado coconut shell charcoal, 6x70 mm, 2 seções de 50/100 mg de sorbente;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Diesel Combustível é recomendado 100 mg/m³ (TWA), conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O nível de ação é a metade do limite de exposição ocupacional considerado.

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Para análise do Óleo Mineral, o laboratório adota o método de amostragem "MDHS 14/3, método de análise NIOSH 5026 - Espectrofotometria de Absorção no Infravermelho".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Óleo Mineral, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamento Utilizado
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº NS041266; 20120903055.
Cassete em filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 mm e diâmetro de 25 mm, montado e pré-pesado em microbalança eletrônica com sensibilidade de 0,001 mg
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Óleo Mineral é recomendado 5 mg/m³ conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.10 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.12 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Metodologia
Para análise do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), o laboratório da Solutech adota o método "NIOSH 7.907 - Cromatografia de Íons" e o laboratório Environ adota o método "OSHA ID165-SG / OSHA ID-174-SG) - Cromatografia de Íons".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II Nº NS041266; 023829A; 20101204036; 20120903055; 20201101065; 20170606060.
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) é recomendado 4 ppm ou 5,5 mg/m³, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 11 e C 2 ppm conforme estabelece Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 2381 3957.

8.14 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Metodologia
Para análise do Hidróxido de Sódio, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de Hidróxido de Sódio, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II e nº. de série 20130806021; 20131103016; 20170606057; 20131103064; NS041266; 20130806021.
Cassete de poliestireno de 37 mm referencia SKC 225-2250 com filtro de éster de celulose com porosidade de 0,8 µm referência, SKC 225-5;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Hidróxido de Sódio é C 2 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.15 - RISCO QUÍMICO - CIMENTO PORTLAND

Código do E-Social
Não informado.

Metodologia
Para análise de Cimento Portland, o laboratório adota o método "NIOSH 0600 - Gravimétrico".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de Cimento Portland, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian, modelo BDX II, nº de série 20101204036.
Ciclone com cassete de poliestireno de 37 mm, referência SKC 225-2250, com filtro de PVC com porosidade de 5,0 µm, referência SKC 225-8-01, pré-pesado em microbalança eletrônica com sensibilidade de 0,001 mg; Calibrador de bomba de amostragem.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Cimento Portland é recomendado 1,0 mg/m³ (TWA). O nível de ação é a metade do limite de exposição ocupacional considerado.

Laboratório que Efetuou a Análise
UNIANALYSIS - LABORATÓRIO LTDA
Rua Benedito Conrado Filho, 225/233, Jardim Beatriz, São Bernardo do Campo/SP.
Tel.: (11) 2381-3957.

8.16 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E RECOLHIMENTO DE LIXO DOMÉSTICO)

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (recolhimento de lixo da garagem), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

18.16 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

Metodologia
NHO 09 - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (Procedimento técnico).
NHO 10 VIB/VMB - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços (Procedimento técnico)

Procedimento
Definir critérios para prevenção de doenças e distúrbios decorrentes da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI. O procedimento técnico para a avaliação quantitativa das Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI é o estabelecido na Norma de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Equipamentos Utilizados
Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196;
Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2 e Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek,
Número de Série: 45.107 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 43.884.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:
a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s²; ou

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 m/s^{1,75}.
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5m/s², ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1m/s^{1,75}.
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s².
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s².

9.0 - NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS E COM ENERGIA ELÉTRICA

ASPECTO GERAL

- A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelos **Abastecedores** e, o profissional **Coordenador Suprimento**, que recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.

- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo -SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 -Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência-SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.
Abastecedor.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, sem exposição a risco físico, químico e biológico.
Advogado (a);
Analista Comercial;
Analista Contábil;
Analista Faturamento;
Analista Orçamento;
Arrecadador Pleno;
Assistente Administrativo Júnior;
Assistente Administrativo Júnior I;
Assistente Administrativo Pleno;
Assistente Financeiro Júnior;
Assistente Financeiro Pleno;
Assistente Financeiro Sênior;
Assistente Pessoal Pleno;
Assistente Pessoal Sênior;
Assistente Recursos Humanos Júnior;
Assistente Recursos Humanos Sênior;
Contador;
Coordenador Tráfego Fretamento;
Coordenador Financeiro;
Coordenador Rh/Qualidade;
Coordenador S.Pessoal;
Gerente;
Gerente Administrativo Financeiro;
Gerente de Operações;
Gerente Tráfego;
Nutricionista;
Psicólogo (a).

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Junior;
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, sem exposição a risco físico, químico e biológico.
Analista TI Sênior;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente Bilhetagem Pleno;
Assistente Tráfego Junior;
Assistente Tráfego Pleno;
Assistente Tráfego Sênior.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos, Cimento Portland e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Auxiliar Polivalente;
Oficial Polivalente.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova).

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza administrativo).

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico, Hidróxido de Sódio e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas externas).

GHE 11: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Borracheiro Junior;
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 12: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído e Vapores Orgânicos.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 13: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).
Cobrador.

GHE 14: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído.
Controlador Manutenção Junior;
Controlador Manutenção Pleno;
Controlador Manutenção Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

GHE 15: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído.
Coordenador Manutenção;
Supervisor manutenção.

GHE 16: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído.
Controlador Tráfego.
Coordenador Operacional Contrato
Gerente Contrato

GHE 17: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.
Coordenador Suprimento.

GHE 18: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Coordenador Serviços Gerais.

GHE 19: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, sem exposição a risco físico, químico e biológico.
Cozinheira.

GHE 20: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Energia Elétrica.
Eletricista Predial.

GHE 21: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).
Eletricista Junior;
Eletricista Pleno;
Eletricista Sênior.

GHE 22: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro Segurança Trabalho;
Técnico Segurança Trabalho Junior;
Técnico Segurança Trabalho Pleno;
Técnico Segurança Trabalho Sênior.

GHE 23: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Fiscal.

GHE 24: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Lanterneiro Pleno;
Lanterneiro Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

GHE 25: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.
Lavador Chassis.

GHE 26: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.
Líder Turma ASG.

GHE 27: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).
Manobreiro

GHE 28: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Vibração Mãos e Braços (VMB).
Mecânico Junior;
Mecânico Junior I;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 29: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Biológico.
Médico do Trabalho;
Técnico Enfermagem Trabalho.

GHE 30: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído.
Motorista Instrutor.

GHE 31: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).
Motorista/Ônibus.

GHE 32: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Pintor Veicular Junior;
Pintor Veicular Pleno;
Pintor Veicular Sênior.

GHE 33: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Porteiro (garagem).

GHE 34: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Porteiro (terminal).

GHE 35: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).
Motorista de Guincho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

GHE 36: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído.
Assistente Suprimentos Junior;
Assistente Suprimentos Pleno.

GHE 37: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, sem exposição a risco físico, químico e biológico.
Arquivista Sênior.

GHE 40: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Hidróxido de Sódio e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Mecânico Pleno;
Mecânico Montador.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

11.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

N.º LAUDO	GHE	PÁG. Nº	FUNÇÕES	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	GHE 01 - ABASTECIMENTO	36	Abastecedor	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
02	GHE 02 - ADMINISTRATIVO	44	Advogado (a); Analista Comercial; Analista Contábil; Analista Faturamento; Analista Orçamento; Arrecadador Pleno; Assistente Administrativo Júnior; Assistente Administrativo Júnior I; Assistente Administrativo Pleno; Assistente Financeiro Júnior; Assistente Financeiro Pleno; Assistente Financeiro Sênior; Assistente Pessoal Pleno; Assistente Pessoal Sênior; Assistente Recursos Humanos Júnior; Assistente Recursos Humanos Sênior; Contador; Coordenador Tráfego Fretamento; Coordenador Financeiro; Coordenador Rh/Qualidade; Coordenador S.Pessoal; Gerente; Gerente Administrativo Financeiro; Gerente de Operações; Gerente Tráfego; Nutricionista; Psicólogo (a).	----------	Salubre / Ap. Normal
03	GHE 03 - ALMOXARIFE	48	Almoxarife Junior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior.	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º LAUDO	GHE	PÁG. Nº	FUNÇÕES	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
04	GHE 04 - INFORMÁTICA	52	Analista TI Sênior;	----------	Salubre / Ap. Normal
05	GHE 05 - TRÁFEGO	54	Assistente Bilhetagem Pleno; Assistente Tráfego Junior; Assistente Tráfego Pleno; Assistente Tráfego Sênior.	Ruído	Salubre / Ap. Normal
06	GHE 06 - POLIVALENTE	59	Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos, Cimento Portland e Vibração Mãos e Braços (VMB).	Salubre / Ap. Normal
07	GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA	83	Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).	Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.	Salubre / Ap. Normal
08	GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA	91	Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova).	Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.	Salubre / Ap. Normal
09	GHE 09 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA	98	Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza administrativo).	Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º LAUDO	GHE	PÁG. Nº	FUNÇÕES	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
10	GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA	104	Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas externas).	Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico, Hidróxido de Sódio e Vibração Mãos e Braços (VMB).	Salubre / Ap. Normal
11	GHE 11 - BORRACHARIA	113	Borracheiro Junior; Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.	Ruído, Calor e Vibração em Mãos e Braços (VMB).	Salubre / Ap. Normal
12	GHE 12 - CAPOTARIA	122	Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.	Ruído e Vapores Orgânicos.	Salubre / Ap. Normal
13	GHE 13 - COBRADOR	127	Cobrador.	Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).	Salubre / Ap. Normal
14	GHE 14 - CONTROLE MANUTENÇÃO	135	Controlador Manutenção Junior; Controlador Manutenção Pleno; Controlador Manutenção Sênior.	Ruído	Salubre / Ap. Normal
15	GHE 15 - SUPERVISÃO MANUTENÇÃO	139	Coordenador Manutenção; Supervisor manutenção.	Ruído	Salubre / Ap. Normal
16	GHE 16 - CONTROLE TRÁFEGO	143	Controlador Tráfego; Coordenador Operacional Contrato; Gerente Contrato.	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º LAUDO	GHE	PÁG. Nº	FUNÇÕES	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
17	GHE 17 - SUPRIMENTOS	147	Coordenador Suprimento.	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
18	GHE 18 - COORDENÇÃO SERVIÇO GERAIS	154	Coordenador Serviços Gerais.	Ruído	Salubre / Ap. Normal
19	GHE 19 - COZINHA	157	Cozinheira.	----------	Salubre / Ap. Normal
20	GHE 20 - ELÉTRICA PREDIAL	159	Eletricista Predial.	Ruído e Energia Elétrica.	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
21	GHE 21 – ELÉTRICA VEICULAR	164	Eletricista Junior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).	Salubre / Ap. Normal
22	GHE 22 – SESMT	169	Engenheiro Segurança Trabalho; Técnico Segurança Trabalho Junior; Técnico Segurança Trabalho Pleno; Técnico Segurança Trabalho Sênior.	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º LAUDO	GHE	PÁG. Nº	FUNÇÕES	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
23	GHE 23 - FISCALIZAÇÃO	173	Fiscal.	Ruído	Salubre / Ap. Normal
24	GHE 24 – FUNILARIA	177	Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, e Vibração Mãos e Braços (VMB).	Salubre / Ap. Normal
25	GHE 25 - LAVADOR	199	Lavador Chassis.	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.	Salubre / Ap. Normal
26	GHE 26 - LÍDER TURMA ASG	206	Líder Turma ASG.	Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.	Salubre / Ap. Normal
27	GHE 27 - MANOBRA	213	Manobreiro.	Ruído, e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).	Salubre / Ap. Normal
28	GHE 28 - MECÂNICA	220	Mecânico Junior; Mecânico Junior I; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Vibração Mãos e Braços (VMB).	Salubre / Ap. Normal
29	GHE 29 - MEDICINA DO TRABALHO	228	Médico do Trabalho; Técnico Enfermagem Trabalho.	Biológico.	Insalubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º LAUDO	GHE	PÁG. Nº	FUNÇÕES	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
30	GHE 30 - INSTRUÇÃO	231	Motorista Instrutor.	Ruído.	Salubre / Ap. Normal
31	GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS	234	Motorista/Ônibus.	Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).	Salubre / Ap. Normal
32	GHE 32 – PINTURA VEICULAR	278	Pintor Veicular Junior; Pintor Veicular Pleno; Pintor Veicular Sênior	Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).	Salubre / Ap. Normal
33	GHE 33 - PORTEIRO GARAGEM	294	Porteiro (garagem).	Ruído.	Salubre / Ap. Normal
34	GHE 34 - PORTEIRO TERMINAL	298	Porteiro (terminal).	Ruído.	Salubre / Ap. Normal
35	GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO	301	Motorista de Guincho.	Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).	Salubre / Ap. Normal
36	GHE 36 - ASSISTENTE SUPRIMENTOS	312	Assistente Suprimentos Junior; Assistente Suprimentos Pleno.	Ruído.	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

N.º LAUDO	GHE	PÁG. Nº	FUNÇÕES	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
37	GHE 37 - ARQUIVO	315	Arquivista Sênior.	----------	Salubre / Ap. Normal
38	GHE 40 - MECÂNICA	317	Mecânico Pleno; Mecânico Montador.	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Hidróxido de Sódio e Vibração Mãos e Braços (VMB).	Salubre / Ap. Normal

OBS.: Não foram elaborados laudos dos GHE's 38 e 39 devido aos cargos estarem sem pessoas contratadas para as funções existentes em cada GHE.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 01 - ABASTECIMENTO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ABASTECEDOR
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Abastecedor	Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de manutenção | abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01 - ABASTECIMENTO: Abastecedor					
Nome: Rosangela Conceição **Função:** Abastecedor **Setor:** Manutenção | Abastecimento		**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando abastecimento de veículos da empresa utilizando combustível diesel.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:33min	07h:26min	07h:20min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,8	78,4	22,1	23,8
NR 15	Q5	72,1	71,5	15,5	16,7

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 01 - ABASTECIMENTO: Abastecedor					
Nome: Jackson Alves **Função:** Abastecedor **Setor:** Manutenção | Abastecimento		**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando abastecimento de veículos da empresa utilizando combustível diesel.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	18h:00min	09h:32min	06h:50min	3655	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,2	78,5	30,9	25,9
NR 15	Q5	73,3	72,2	23,7	19,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Jackson Alves
Função: Abastecedor
Atividade: Funcionario realizando reabastecimento de veículos utilizando óleo diesel.
Data: 21/10/2022
Volume: 9,6 litros
Vazão: 0,20 l/min
Nº do Amostrador: TCP06L17
GHE 01 - ABASTECIMENTO: Abastecedor

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA NR-15 ANEXO 11		LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
		ppm	mg/m³		
Diesel Combustível, como hidrocarbonetos totais (FV)	<5 mg/m³	-----	-----	100 mg/m³	Não informado

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Jackson Alves
Função: Abastecedor
Atividade: Funcionario realizando o reabastecimento de veículos utilizando óleo mineral.
Data: 21/10/2022
Volume: 480 Litros
Vazão: 2,000 l/min
Nº do Amostrador: IOL10374
GHE 01 - ABASTECIMENTO: Abastecedor

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO	LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Óleo Mineral, excluídos os fluidos de trabalho com metais.	<0,021 mg/m³	5 mg/m³	Não informado

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada**.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva)	37.537 / 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 / 41.688	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex.	37.127 31.944 21.420	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 01- ABASTECIMENTO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** os empregados desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 01- ABASTECIMENTO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Diesel Combustível. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo Permanente, a exposição a Óleo Mineral. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), concentração de Óleo Mineral está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo Permanente, a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo Permanente, a exposição a inflamáveis. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a Inflamáveis portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois esta atividade e exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 02 - ADMINISTRATIVO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ADVOGADO (A); ANALISTA COMERCIAL; ANALISTA CONTÁBIL; ANALISTA FATURAMENTO; ANALISTA ORÇAMENTO; ARRECADADOR PLENO; ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR; ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR I; ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO; ASSISTENTE FINANCEIRO JÚNIOR; ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO; ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR; ASSISTENTE PESSOAL PLENO; ASSISTENTE PESSOAL SÊNIOR; ASSISTENTE RECURSOS HUMANOS JÚNIOR; ASSISTENTE RECURSOS HUMANOS SÊNIOR; CONTADOR; COORDENADOR TRÁFEGO FRETAMENTO; COORDENADOR FINANCEIRO; COORDENADOR RH/QUALIDADE; COORDENADOR S.PESSOAL; GERENTE; GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO; GERENTE DE OPERAÇÕES; GERENTE TRÁFEGO; NUTRICIONISTA; PSICÓLOGO (A).
- **SETOR:** ADMINISTRATIVO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Advogado (A)	Executar rotinas Jurídicas e representar a empresa em audiências, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão especificado.
Analista Comercial	Atuar na área comercial do segmento de fretamento e locação.
Analista Contábil	Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a legislação vigente.
Analista Faturamento	Atuar no Setor de Faturamento, executando as ações próprias da área.
Analista Orçamento	Atuar, elaborando e analisando orçamentos e custos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.
Arrecadador Pleno	Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da Organização.
Assistente Administrativo Júnior	Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.
Assistente Administrativo Júnior I	Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.
Assistente Administrativo Pleno	Preparar documentação pertinente à participação em licitações e cadastros, bem como o acompanhamento das questões administrativas relativas aos contratos. Quando lotado nas filiais, dar suporte a toda rotina administrativa necessária.
Assistente Financeiro Júnior	Atuar no Setor Financeiro da Organização, auxiliando na execução das ações próprias da área.
Assistente Financeiro Pleno	Atuar no Setor Financeiro da Organização e executar as ações próprias da área.
Assistente Financeiro Sênior	Atuar no Setor Financeiro da Organização, executando e analisando as ações próprias da área.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Assistente Pessoal Pleno	Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.
Assistente Pessoal Sênior	Executar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação Trabalhista.
Assistente Recursos Humanos Júnior	Auxiliar na execução das atividades de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Assistente Recursos Humanos Sênior	Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Contador	Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.
Coordenador Tráfego Fretamento	Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Coordenador Financeiro	Atuar no Setor Financeiro, executando atividades e elaborando controles analíticos para a direção e gerências, subsidiando-os nas tomadas de decisões.
Coordenador Rh/Qualidade	Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidade, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.
Coordenador S.Pessoal	Coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.
Gerente	Gerenciar processos das áreas administrativa e operacional, interagindo na definição e condução de rotinas e na gestão.
Gerente Administrativo Financeiro	Gerenciar as áreas Administrativa e Financeira da Organização.
Gerente de Operações	Administrar o setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que os riscos e oportunidades e o orçamento, aprovados sejam cumpridos.
Gerente Tráfego	Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.
Nutricionista	Prestar assistência nutricional a indivíduos e coletividade, planejar, organizar, administrar e avaliar espaços destinados a alimentação e nutrição, participar de programas de educação nutricional.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Psicólogo (a)	Porteiro terminal: Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que as funções avaliadas não se expõem aos riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os empregados não se expõem de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 02 - ADMINISTRATIVO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 02 - ADMINISTRATIVO,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 03 - ALMOXARIFE**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ALMOXARIFE JÚNIOR; ALMOXARIFE PLENO; ALMOXARIFE SÊNIOR.
- **SETOR:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Almoxarife Júnior	Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Almoxarife Pleno	Manter o almoxarifado organizado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Almoxarife Sênior	Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03 - ALMOXARIFE: Almoxarife Júnior, Almoxarife Pleno, Almoxarife Sênior.					
Nome: Onilda Leppaus Amaral dos Santos **Função:** Almoxarife Sênior **Setor:** Almoxarifado			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle e liberação de peças para manutenção de veículos da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:37min	08h:37min	10h:50min	0128	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,0	82,3	42,4	39,4
NR 15	Q5	75,9	78,1	30,6	28,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 03 - ALMOXARIFE: Almoxarife Júnior, Almoxarife Pleno, Almoxarife Sênior.					
Nome: Clebson Siqueira Costa **Função:** Almoxarife Sênior **Setor:** Almoxarifado			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle e liberação de peças para manutenção de veículos da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	18h:00min	10h:32min	10h:50min	1508	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	73,5	74,8	9,3	7,1
NR 15	Q5	63,1	65,3	6,3	4,8

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tipo vaqueta, mista e/ou mista.	11.711 17.074	----------
Luva de segurança tricotada em fios de algodão e poliéster, palma e face palmar dos dedos com pigmentos antiderrapantes de PVC.	34.491	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente/Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 03 - ALMOXARIFE**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 03 - ALMOXARIFE**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 04 - INFORMÁTICA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ANALISTA DE TI SÊNIOR.
- **SETOR:** ADMINSITRATIVO | TI

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Analista de TI Sênior	Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 04 - INFORMÁTICA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 04 - INFORMÁTICA,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 05 - TRÁFEGO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ASSISTENTE BILHETAGEM PLENO; ASSISTENTE TRÁFEGO JÚNIOR; ASSISTENTE TRÁFEGO PLENO; ASSISTENTE TRÁFEGO SÊNIOR.
- **SETOR:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Assistente Bilhetagem Pleno	Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.
Assistente Tráfego Júnior	Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.
Assistente Tráfego Pleno	Controlar as atividades do Setor de Tráfego da Organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.
Assistente Tráfego Sênior	Controlar as atividades do Setor de Tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05 - TRÁFEGO: Assistente Bilhetagem Pleno; Assistente Tráfego Júnior; Assistente Tráfego Pleno; Assistente Tráfego Sênior.					
Nome: Ayrton Senna Henrique Lima Brandão **Função:** Assistente Tráfego Sênior **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando o controle da operação dos veículos da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:37min	08h:57min	08h:35min	1878	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,2	76,5	14,5 %	13,0 %
NR 15	Q5	69,1	69,6	12,4 %	11,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05 - TRÁFEGO: Assistente Bilhetagem Pleno; Assistente Tráfego Júnior; Assistente Tráfego Pleno; Assistente Tráfego Sênior.					
Nome: Geeni Rodrigues Dias **Função:** Assistente Tráfego Pleno **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando o controle da operação do fretamento.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:32min	08h:57min	10h:50min	1507	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	73,5	74,8	7,9 %	7,1 %
NR 15	Q5	65,8	68,0	7,8 %	7,0 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 03

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 05 - TRÁFEGO: Assistente Bilhetagem Pleno; Assistente Tráfego Júnior; Assistente Tráfego Pleno; Assistente Tráfego Sênior.					
Nome: Haroldo da Silva Cravo **Função:** Assistente Tráfego Junior **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Funcionário acompanhando entrada e saída de veículos, controle de escalas, realizando troca de discos de tacógrafos dos veiculos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	17h:57min	09h:30min	07h:10min	3675	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	71,5	71,0	5,2 %	4,4 %
NR 15	Q5	61,2	60,4	4,4 %	3,7 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo sapato.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 05 - TRÁFEGO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 05 - TRÁFEGO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 06 - POLIVALENTE**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** AUXILIAR POLIVALENTE; OFICIAL POLIVALENTE.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO PREDIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Auxiliar Polivalente	Auxiliar nas atividades para conservação e construção de estruturas prediais.
Oficial Polivalente	Executar atividades para conservação e de construção de estruturas prediais, realizando serviços necessários ao pleno funcionamento.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparos, obra civil, repareos elétricos e limpeza de área.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:39min	08h:13min	08h:30min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,5	84,8	92,0 %	89,6 %
NR 15	Q5	78,9	79,3	43,9 %	42,7 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Deusdete Ricardo Costa
Função Avaliada: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção Predial
Atividade Executada: Funcionário realizando montagem de peça metálica utilizando solda de eletroldo.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 05/01/2023	**Hora:** 11h:00min - 12h:00min
Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com dois braços.				
Tbn: 26,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 30,3 °C	**IBUTG**: 27,8 °C	**M**: 243 W

Calculo do IBUTG:

26,7 x 0,7 + 30,3 x 0,3 = 27,8 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 26,2 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 29,2 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 29,2 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 26,2 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 27,8 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando acabamento em peça metálica utilizando Esmerilhadeira.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
05/01/2023	EC19513A	470min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Estanho	**Limite de Tolerância para Estanho ACGIH**	**Código do E-social**
<0,004 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00026 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	**Limite de Tolerância para Cobre ACGIH**	**Código do E-social**
0,0019 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,0004 mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,0011 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
0,002 mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0002 mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando acabamento em peça metálica utilizando Esmerilhadeira.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
05/01/2023	EC19512A	470min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,0001 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Dióxido de Titânio (Partículas Finas)	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio (Partículas Finas) ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	2,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 2,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
0,00127 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH	Código do E-social
0,00679 mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/$m^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/$m^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/$m^{3(R)}$	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001064 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando acabamento em peça metálica utilizando Esmerilhadeira.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
05/01/2023	IEC671L	450 min	900 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Manganês, como Mn	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,0001 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0006 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
0,005 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	2,0 mg/m$^{3(I)}$	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0001 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO	
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.	
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção Predial	**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparo em peça metálica utilizando solda de eletroldo.

Data	Código do Amostrador	Tempo de Coleta	Volume de ar amostrado	Vazão da bomba	Agente amostrado
05/01/2023	EC14280A	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,00026 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	2,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,0008 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,0004 mg/m³	0,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,0011 mg/m³	10,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)	Código do E-social
0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR 15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0009 mg/m³	1,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparo em peça metálica utilizando solda de eletroldo.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
05/01/2023	EC14221A	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0015 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Dióxido de Titânio (Partículas Finas)	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio (Partículas Finas) ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	2,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 2,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,00125 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m^3 TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,04151 mg/m³	5,0 mg/m^3	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
0,004809 mg/m³	1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção Predial		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparo em peça metálica utilizando solda de eletroldo.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
05/01/2023	IEC674L	450 min	900 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0005 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou o Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,0006 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,0009 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	0,1 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	2,0 mg/m$^{3(I)}$	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0001 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
Não informado.

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR 15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Deusdete Ricardo Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Atividade: Funcionário realizando pintura de peças metálicas utilizando pistola.
Data: 05/01/2023
Nº do Amostrador: TCG96A52
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11 ppm	Limites da NR 15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH	CÓDIGOS DO E-SOCIAL
Acetona	**0,4297 ppm**	780	-	250 ppm	Não informado
Metil Isobutil Cetona	<0,00107 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil Etil Cetona	**0,1525 ppm**	155	-	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,069 ppm	39	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	<0,0025 ppm	235	-	100	Não informado
Benzeno	<0,00175 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**0,4446 ppm**	78	-	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	<0,0013 ppm	78	-	20 ppm	01.19.035
Cumeno	<0,00167 ppm	39	-	5 ppm	Não informado
Xileno (o, m e p isômeros	<0,00165 ppm	78	-	20 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,00117 ppm	78	-	10 ppm	01.03.002
Acetato de Etila	**0,0853 ppm**	310	-	400 ppm	Não informado
n-Hexano	**0,052 ppm**	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,0191 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,00191 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,0702 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**0,7449 ppm**	780	1480	-	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	<0,00102 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,11 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	**0,123 ppm**	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,11 ppm	40	Sim	20	Não informado
Pentano, Isômeros	<0,00169 ppm	470	-	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	<0,0084 ppm	78	-	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,0119 ppm	78	-	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,0254 ppm	-	-	10 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,0024 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,0008 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	<0,0898 ppm	-	-	100 ppm	Não informado
Álcool sec-butílico	<0,1237 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,1375 ppm	-	-	200 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11 ppm	Limites da NR 15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH	CÓDIGOS DO E-SOCIAL
Ciclohexeno	<0,0023 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	<0,0271 ppm	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Metil etil cetona, Tolueno, Acetato de etila, n-Hexano, Etanol, 2-Propanol que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e Norma Americana - ACGIH. Os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - CIMENTO PORTLAND

Nome: Deusdete Ricardo Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Atividade: Funcionário realizando reparo em calçamento da garagem utilizando cimento.
Produto: Cimento Portland
Data da coleta: 18/01/2023
Volume: 399,5 litros
Vazão: 1,7 l/min
Nº do Amostrador: PVCD79A21
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da NR 15 Anexo 11 ppm	Limites da NR 15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH	Códigos do E-social
Cimento Portland	**0,093 mg/m³**	-----	-----	1,0 mg/m³	-----

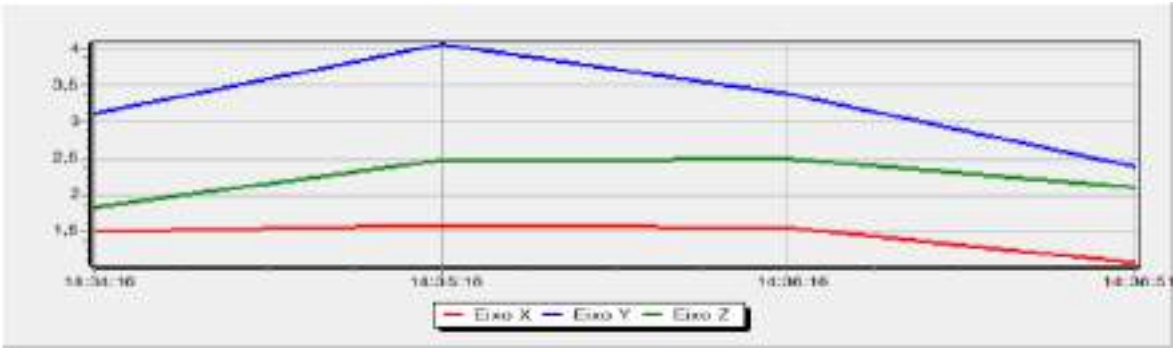
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Deusdete Ricardo Costa
Função Avaliada: Auxiliar de Polivalente
Data da Avaliação: 05/01/2023
Atividade Realizada: Funcionario realizando acabamento em peça metálica utilizando Esmerilhadeira.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo
Horário da Avaliação: 14h:34min
Duração da Avaliação: 03 minutos
Equipamento Avaliado: Esmerilhadeira elétrica ângular, marca Bosch e modelo GWS 8-115 - Professional.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 08 horas e 30 minutos: 20 minutos (Tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 08 horas e 30 minutos: 08 horas e 10 minutos (realizando outros serviços).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 06 - POLIVALENTE: Auxiliar Polivalente, Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:34min	05/01/2023	20 minutos	Esmerilhadeira elétrica ângular, marca Bosch e modelo GWS 8-115 -Professional.	am_x = 1,53 m/s²
					am_y = 3,47 m/s²
					am_z = 2,37 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,47 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,47 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,95 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,90 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é 10 horas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (Maxiflex/Atacama).	16.468 34.714	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico	34.592 11.769 31.944	----------
Luva de segurança tricotada em fios de algodão e poliéster, palma e face palmar dos dedos com pigmentos antiderrapantes de PVC.	34.491	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na palma e face palmar dos dedos, dorso e face dorsal dos dedos em raspa. (Luva mista cano longo).	36.844	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone	5.745	NRRsf = 19 dB
Cinto de segurança, talabarte em Y.	35.520	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	3.702	
Protetor facial confeccionada em polietileno de baixa densidade.	14.197	----------
Calçado ocupacional, tipo bota PVC cano curto, impermeável.	37.456	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649 36.281	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Protetor solar	-	----------
Touca/boné árabe	-	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva)	37.537 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 41.688	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 06 - POLIVALENTE**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos, Cimento Portland e Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste anexo) e abaixo do Valor de Referência Tecnológico - VRT estabelecido pelo Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Cimento Portland - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 06 - POLIVALENTE**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos, Cimento Portland e Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Cobre, Chumbo, Manganês na Fração Total, Óxido de Zinco e Óxido de Ferro na Fração Respirável e Manganês e Óxido de Magnésio na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12 e Norma Americana - ACGIH, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo dos Limites de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Fumos Metálicos). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Chumbo e Manganês na Fração Total, Manganês, Óxido de Ferro e Alumínio na Fração Respirável, Manganês na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11, 12 e Norma Americana - ACGIH, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo dos Limites de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Radiações Não Ionizantes. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Radiações Não Ionizantes conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 7, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Metil etil cetona, Tolueno, Acetato de etila, n-Hexano, Etanol, 2-Propanol que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Cimento Portland - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente**, a exposição a Cimento Portland. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Cimento Portland está abaixo do Limite de Tolerância conforme estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA INTERNA DE VEÍCULOS)
- **SETOR:** SERVIÇOS GERAIS | LIMPEZA VEÍCULOS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos)	**Limpeza interna de veículos**: Manter limpa e bem cuidada toda a área da garagem, e executar a limpeza dos veículos da organização interna e externamente, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).					
Nome: Valdirene de Oliveira Souza **Função:** Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos). **Setor:** Serviços Gerais | Limpeza Veículos		**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando limpeza interna de veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:30min	08h:11min	07h:20min	1507	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,6	81,2	46,8 %	45,8 %
NR 15	Q5	74,1	73,5	22,7 %	22,2 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).					
Nome: Zilene Muniz de Queiroz Souza **Função:** Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos). **Setor:** Serviços Gerais | Limpeza Veículos			**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando limpeza interna de veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
22/11/2022	19h:49min	07h:19min	06h:30min	1875	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,3	80,4	39,1%	42,8 %
NR 15	Q5	74,3	72,8	20,8 %	22,7 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Andrea Gonçalves
Função Avaliada: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).
Atividade Executada: Funcionária realizando limpeza interna de ônibus no pátio da empresa.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 18/11/2022	**Hora:** 10h:20min - 11h:20min
Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado				
Tipo de Atividade: Trabalho moderado com dois braços.				
Tbn: 21,7 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,0 °C	**IBUTG**: 24,8 °C	**M**: 279 W

Calculo do IBUTG:
21,7 x 0,7 + 32,0 x 0,3 = 24,8 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 25,4 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 28,5 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 25,4 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 24,8 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Marcia Francisco Domingos
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos)
Atividade: Realizando Limpeza Interna de ônibus.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 21/10/2022
Nº do Amostrador: QZ7771
GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,0002 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Thairiny Carla Menezes Ribeiro
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos)
Atividade: Funcionario realizando limpeza interna de ônibus
Data da coleta: 21/10/2022
Volume: 480 litros
Vazão: 1,000 l/min
Nº do Amostrador: EC7281A
GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Limpeza interna de veículos).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	<0,004 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável. (Bota de PVC)	37.456 37.455	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva)	37.537 28.482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 41.688	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente/Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 07 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho não existe a efetiva exposição ao agente Umidade uma vez que o trabalho não é realizado em local alagado e nem em local encharcado com umidade excessiva, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LAVAGEM EXTERNA DO VEÍCULO | LAVADOR | ESCOVA)
- **SETOR:** SERVIÇOS GERAIS | LAVADOR

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova)	Manter limpa e bem cuidada toda a área da garagem, e executar a limpeza dos veículos da organização interna e externamente, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado após os veículos ônibus passarem na escova automática, nas dependências da empresa.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova).					
Nome: Joelson dos Santos Schaeffer **Função:** Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova). **Setor:** Serviços Gerais | Lavador			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando lavagem de veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:35min	08h:19min	07h:20min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,8	79,5	31,6 %	30,4 %
NR 15	Q5	74,1	73,4	22,8 %	21,9 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova).					
Nome: Josiel Amorim da Silva **Função:** Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova). **Setor:** Serviços Gerais | Lavador			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando lavagem de veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	17h:59min	09h:32min	06h:50min	3654	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,5	86,8	214,4%	179,9 %
NR 15	Q5	79,5	78,4	55,8 %	46,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Josiel Amorim da Silva
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova)
Atividade: Realizando Limpeza externa de ônibus.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 21/10/2022
Nº do Amostrador: QZ7871
GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,0002 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Josiel Amorim da Silva
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova)
Atividade: Realizando Limpeza externa de ônibus.
Data da coleta: 21/10/2022
Volume: 480 litros
Vazão: 1,000 l/min
Nº do Amostrador: EC5119A
GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Lavagem externa do veículo | Lavador | Escova).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	<0,004 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável. (Bota de PVC)	10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva)	37.537 28.482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 41.688	----------
Calçado de segurança tipo sapato	42.631	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente/Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 08 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho não existe a efetiva exposição ao agente Umidade uma vez que o trabalho não é realizado em local alagado e nem em local encharcado com umidade excessiva, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 09 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (ÁREAS ADMINISTRATIVAS)
- **SETOR:** SERVIÇOS GERAIS | ADM

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Áreas Administrativas)	Manter limpa e bem cuidada toda a área da garagem, e executar a limpeza dos veículos da organização interna e externamente, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 09 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Áreas Administrativas).					
Nome: Daurina Adelia Schroder **Função:** Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Áreas Administrativas). **Setor:** Serviços Gerais | Adm		**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando limpeza das áreas administrativas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:40min	08h:19min	07h:10min	3655	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	72,2	71,7	5,4 %	5,2 %
NR 15	Q5	61,3	60,5	3,9 %	3,8 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Daurina Adelia Schroder
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Áreas Administrativas)
Atividade: Funcionária realizando limpeza das áreas administrativas.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 18/11/2022
Nº do Amostrador: QZ7606
GHE 09 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Áreas Administrativas).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,0002 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Daurina Adelia Schroder
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Áreas Administrativas)
Atividade: Funcionária realizando limpeza das áreas administrativas.
Volume: 480 litros
Vazão: 1,000 l/min
Data da coleta: 18/11/2022
Nº do Amostrador: EC3274A
GHE 09 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Áreas Administrativas).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	<0,004 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável. (Bota de PVC)	10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva)	37.537 28.482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 41.688	----------
Calçado de segurança tipo sapato	42.631	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente/Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 09 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 09 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho não existe a efetiva exposição ao agente Umidade uma vez que o trabalho não é realizado em local alagado e nem em local encharcado com umidade excessiva, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (PÁTIO | ÁREAS EXTERNAS)
- **SETOR:** SERVIÇOS GERAIS | PÁTIO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas Externas)	**Pátio|Áreas externas**: Manter limpa e bem cuidada toda a área da garagem, e executar a limpeza dos veículos da organização interna e externamente, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado no pátio dentro das dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio |Áreas externas).

Nome: Pedro Afonso de Albuquerque **Função:** Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas externas). **Setor:** Serviços Gerais | Pátio	**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando limpeza e organização pátio da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
13/10/2022	07h:37min	08h:19min	07h:20min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,0	84,6	103,3 %	99,4 %
NR 15	Q5	80,1	79,5	52,6 %	50,6 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Pedro Afonso de Albuquerque
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas externas)
Atividade: Funcionária realizando limpeza externa de veículos.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 16/11/2022
Nº do Amostrador: QZ7772
GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio |Áreas externas).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,0002 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Pedro Afonso de Albuquerque
Função: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas externas)
Atividade: Funcionária realizando limpeza externa de veículos.
Volume: 480 litros
Vazão: 1,000 l/min
Data da coleta: 16/11/2022
Nº do Amostrador: EC11050A
GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas externas).

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	<0,004 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

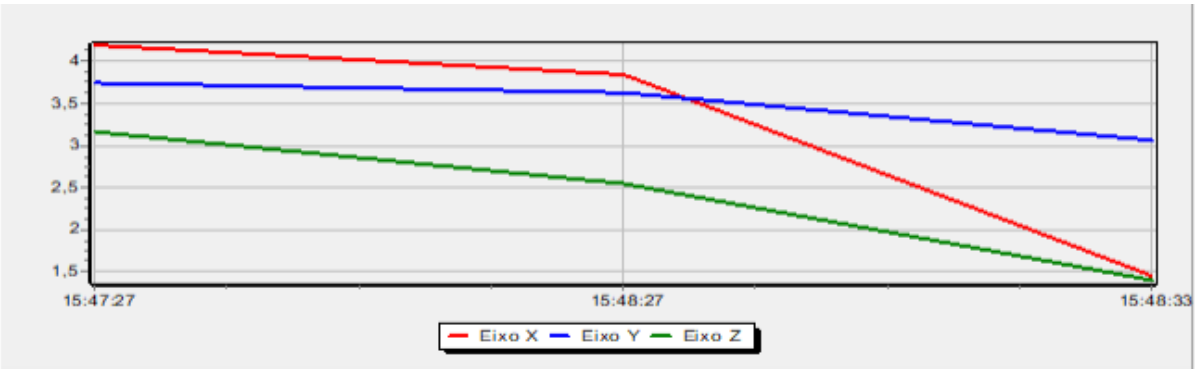
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Pedro Afonso de Albuquerque
Função Avaliada: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio | Áreas externas)
Atividade Realizada: Funcionário realizando limpeza do pátio da empresa utilizando roçadeira combustão a gasolina.
Data da Avaliação: 31/10/2022
Jornada de Trabalho: 08h:20min com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:47min
Duração da Avaliação: 02minutos
Equipamento Avaliado: Roçadeira, marca Sthil, modelo FS 300.
Local Avaliado: Pátio da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 e horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 e horas e 20 minutos: 05 Horas e 20 minutos. (Realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 000196 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2
GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA: Auxiliar Serviços Gerais Limpeza (Pátio |Áreas externas).
Códigos do E-Social: Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:47min	31/10/2022	02 horas	Roçadeira, marca Sthil, modelo FS 300	am_x = 4,05 m/s²
					am_y = 4,17 m/s²
					am_z = 2,96 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr).

amr = 6,52 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$).

arep = 6,52 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição (are).

are = 3,20 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren).

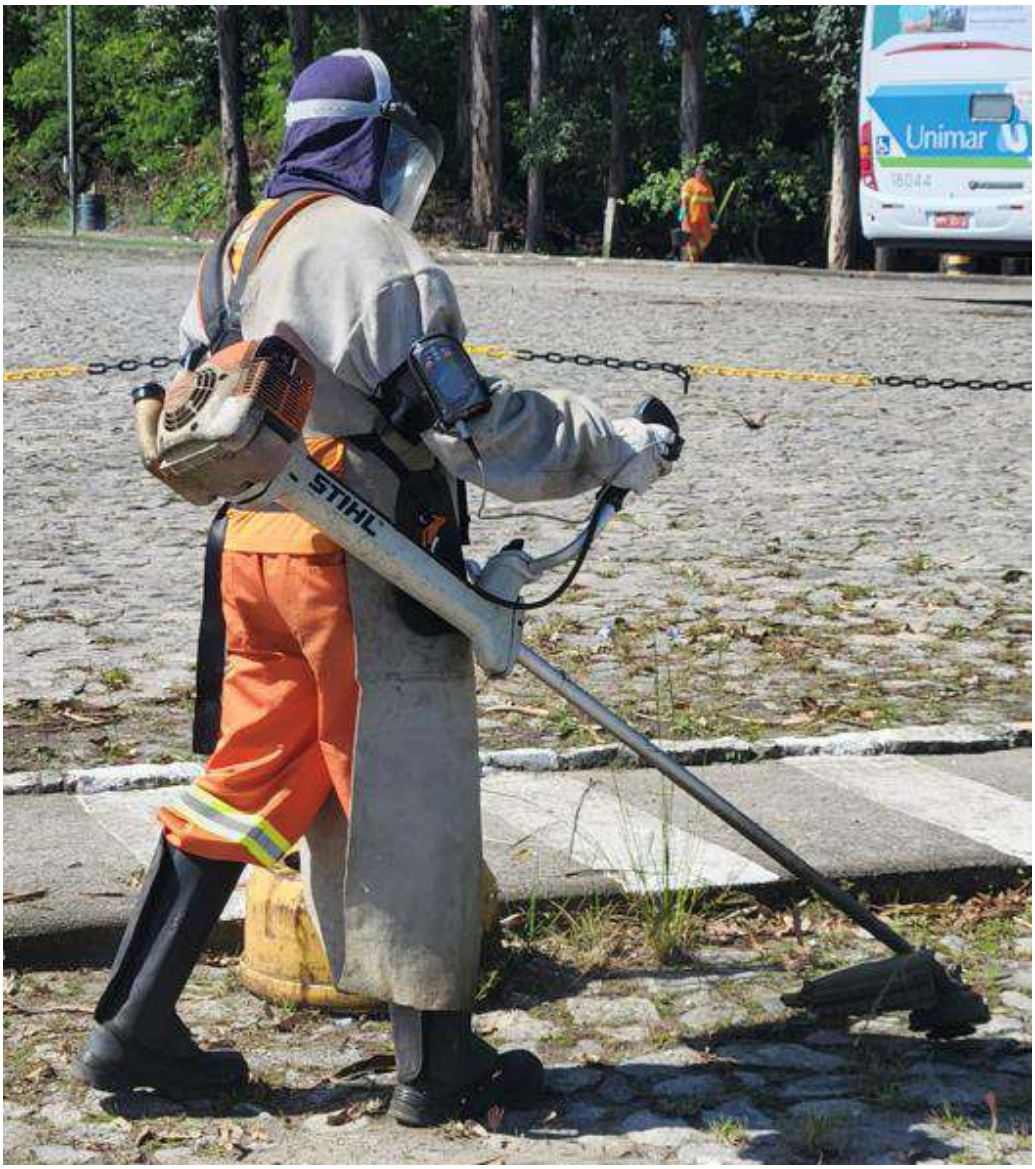
aren = 3,30 m/s² → aren ≅ 3,3 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é 06 horas e 42minutos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável. (Bota de PVC)	10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Luva de segurança tipo vaqueta, mista e/ou mista	11.711 17.074	----------
Luva de segurança tricotada em fios de algodão e poliéster, palma e face palmar dos dedos com pigmentos antiderrapantes de PVC	34.491	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva)	37.537 28.482	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 41.688	----------
Calçado de segurança tipo sapato	42.631	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente/Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------
Perneira de segurança confeccionada com material sintético.	26.453	----------
Protetor facial confeccionada em polietileno de baixa densidade.	14.197	----------
Avental de segurança confeccionada em vaqueta	32.591	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Touca/boné árabe	-	----------
Protetor auditivo tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (Maxiflex/Atacama)	16.468 34.714	----------
Luva de segurança confeccionada em látex (borracha natural) e policloropreno (neoprene) na palma e dorso, revestimento interno com algodão flocado, palma e dedos antiderrapantes.	5.774	----------
Cinto de segurança, talabarte em Y	35.520	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico, Hidróxido de Sódio e Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 10 - AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS**, os empregados ficam expostos Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico, Hidróxido de Sódio e Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho não existe a efetiva exposição ao agente Umidade uma vez que o trabalho não é realizado em local alagado e nem em local encharcado com umidade excessiva, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022 e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999,

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 11 - BORRACHARIA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** BORRACHEIRO JÚNIOR; BORRACHEIRO PLENO; BORRACHEIRO SÊNIOR.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | BORRACHARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Borracheiro Júnior	Auxiliar equipe nas rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Borracheiro Pleno	Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado
Borracheiro Sênior	Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção | borracharia.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 11 - BORRACHARIA: Borracheiro Júnior; Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Edmilson Francisco de Souza Filho **Função:** Borracheiro Júnior **Setor:** Manutenção | Borracharia			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando rodízio, troca, reposição e avaliação de pneus de veículos da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:36min	07h:25min	07h:20min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,0	85,7	118,0 %	127,3 %
NR 15	Q5	80,2	79,6	47,7 %	51,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 11 - BORRACHARIA: Borracheiro Júnior; Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Sênior **Setor:** Manutenção | Borracharia			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando troca, de pneus e inspeções.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	20h:04min	07h:32min	06h:50min	1878	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,1	78,4	24,2 %	25,7 %
NR 15	Q5	70,3	69,2	12,3 %	13,1 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Gabriel Barros de Souza
Função Avaliada: Borracheiro Júnior
Atividade Executada: Funcionária realizando marcação numérica em pneus utilizando marcador de pneus elétrico.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 11 - BORRACHARIA: Borracheiro Júnior; Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 18/11/2022	**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado				
Tipo de Atividade: Trabalho moderado com dois braços.				
Tbn: 19,3 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 27,3 °C	**IBUTG**: 21,7 °C	**M**: 279 W

Calculo do IBUTG:
19,3 x 0,7 + 27,3 x 0,3 = 21,7 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 25,4 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 28,5 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

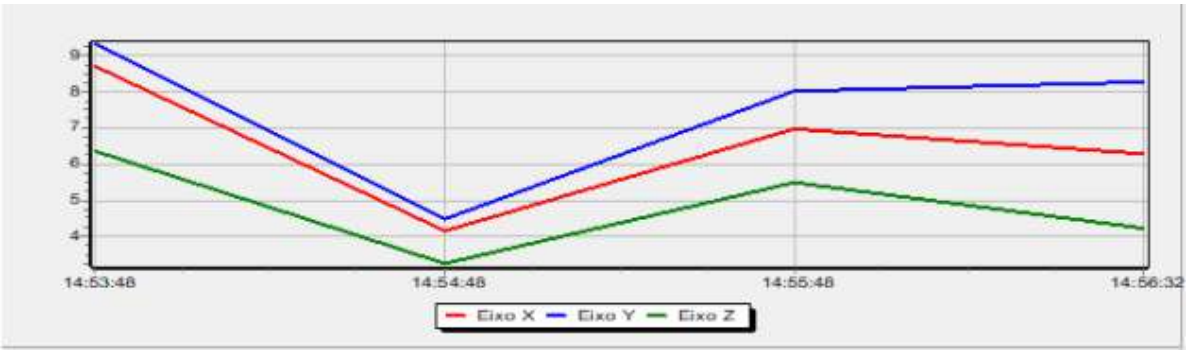
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 25,4 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 21,7 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Cosme Andre Ribeiro dos Santos
Função Avaliada: Borracheiro Sênior
Data da Avaliação: 14/10/2022
Atividade Realizada: Funcionario realizando troca rodas utilizando Parafusadeira pneumática acoplada e carrinho de transporte.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo
Horário da Avaliação: 14h:53min
Duração da Avaliação: 03 minutos
Equipamento Avaliado: Parafusadeira Pneumática de marca e modelo não identificada.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (Tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06horas e 20 minutos (realizando outros serviços).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 11 - BORRACHARIA: Borracheiro Júnior; Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:53min	14/10/2022	01 hora	Parafusadeira Pneumática de marca e modelo não identificada.	am_x = 6,97 m/s²
					am_y = 8,02 m/s²
					am_z = 5,16 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 11,81 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 11,81 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 4,4 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 4,20 m/s² → aren ≅ 4,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é 01 hora e 16 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	11.711 17.074	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (Maxiflex/Atacama)	16.468 34.714	----------
Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila. Luva nitril full.	25.280	----------
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 11 - BORRACHARIA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 11 - BORRACHARIA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 12 - CAPOTARIA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** CAPOTEIRO PLENO, CAPOTEIRO SÊNIOR.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | CAPOTARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Capoteiro Pleno	Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.
Capoteiro Sênior	Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da capotaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 12 - CAPOTARIA: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.					
Nome: Valdete Pereira **Função:** Capoteiro Sênior **Setor:** Manutenção | Capotaria			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando montagem e reparo de estofados de veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:37min	08h:38min	08h:48min	1876	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,3	79,7	28,6 %	26,5 %
NR 15	Q5	71,9	72,6	17,5 %	16,2 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Valdete Pereira
Função: Capoteiro Sênior
Atividade: Funcionário realizando colagem de estofados de veículos.
Data: 16/11/2022
Nº do Amostrador: TCG610Z
GHE 12 - CAPOTARIA: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11 ppm	Limites da NR 15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH	CÓDIGOS DO E-SOCIAL
Acetona	**71,1498 ppm**	780	-	250 ppm	Não informado
Metil Isobutil Cetona	<0,00107 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil Etil Cetona	**1,5537 ppm**	155	-	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,069 ppm	39	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	**1,285 ppm**	235	-	100	Não informado
Benzeno	<0,00175 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**14,51212 ppm**	78	-	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	<0,0013 ppm	78	-	20 ppm	01.19.035
Cumeno	<0,00167 ppm	39	-	5 ppm	Não informado
Xileno (o, m e p isômeros	<0,00165 ppm	78	-	20 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,00117 ppm	78	-	10 ppm	01.03.002
Acetato de Etila	**9,7026 ppm**	310	-	400 ppm	Não informado
n-Hexano	<0,0026 ppm	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,0191 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,00191 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,0702 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	<0,0128 ppm	780	1480	-	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	**4,60994 ppm**	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,11 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,0437ppm	310	-	200	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11 ppm	Limites da NR 15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH	CÓDIGOS DO E-SOCIAL
Álcool n-butílico	<0,11 ppm	40	Sim	20	Não informado
Pentano, Isômeros	<0,00169 ppm	470	-	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	**1,0347 ppm**	78	-	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	**1,3187 ppm**	78	-	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,0254 ppm	-	-	10 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,0024 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,0008 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	**7,6863 ppm**	-	-	100 ppm	Não informado
Álcool sec-butílico	<0,1237 ppm	115	-	100 ppm	Não informado
Acetato de metila	<0,1375 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	<0,0023 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	<0,0271 ppm	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Metil etil cetona, Ciclohexano, Tolueno, Acetato de etila, Heptano, todos os isômeros, Tricloroetileno, Percloroetileno (Tetracloroetileno), Acetato de propila isômeros, que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e Norma Americana – ACGIH. Os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Cinto de segurança, talabarte em Y.	35.520	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 34.714	----------
Luva de segurança confeccionada em látex (borracha natural) e policloropreno (neoprene) na palma e dorso, revestimento interno com algodão flocado, palma e dedos antiderrapantes.	5.774	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 12 - CAPOTARIA**, os empregados ficam expostos à Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste anexo) e abaixo do Valor de Referência Tecnológico - VRT estabelecido pelo Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 12 - CAPOTARIA**, os empregados ficam expostos à Ruído e Vapores Orgânicos.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção da Acetona, Metil etil cetona, Ciclohexano, Tolueno, Acetato de etila, Heptano, todos os isômeros, Tricloroetileno, Percloroetileno (Tetracloroetileno), Acetato de propila isômeros que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 13 - COBRADOR**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** COBRADOR
- **SETOR:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Cobrador	Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando a satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 13 - COBRADOR: Cobrador					
Nome: Gleicimar dos Santos Vasconcelos **Função:** Cobrador **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando atividades de cobrança de passagens e recarga de cartões de passagens.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
22/11/2022	07h:39min	07h:45min	07h:20min	1508	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	72,8	72,4	5,8 %	6,0 %
NR 15	Q5	65,0	64,3	6,0 %	6,2 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Gleicimar dos Santos Vasconcelos
Função Avaliada: Cobrador
Atividade Executada: Funcionária realizando recarga de cartões de passagem no interior do ônibus convencional.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 13 - COBRADOR: Cobrador

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 27/12/2022	**Hora:** 09h:30min - 10h:30min
Atividade: Sentado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com as mãos.				
Tbn: 25,5 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 31,0 °C	**IBUTG**: 27,1 °C	**M**: 126 W

Calculo do IBUTG:
25,5 x 0,7 + 31,0 x 0,3 = 27,1 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 30,2 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 32,5 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 30,2 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 27,1 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Gleicimar dos Santos Vasconcelos
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 23/11/2022
Atividade Realizada: Funcionária realizando recarga de cartões no interior do ônibus e auxiliando o motorista.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:46min
Duração da Avaliação: 01h**:**00 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa sem sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24145, e ano 2012.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 805: T.Laranjeiras x Feu Rosa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 13 - COBRADOR: Cobrador
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:46min	23/11/2022	07h:20min	Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24145, e ano 2012.	am_x = 0,26 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,55 m/s²
					VDV_X = 2,68 m/s²
					VDV_y = 3,08 m/s²
					VDV_z = 5,66 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,74 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,74 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,68 m/s ^{1,75}

VDV_y = 3,08 m/s ^{1,75}

VDV_z = 5,66 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 60 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 6,17 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 7,09 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 9,30 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,74 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,71 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 6,17 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 7,09 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 9,30 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 10,4 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 10,0 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 13 - COBRADOR**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 13 - COBRADOR**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração de Corpo Inteiro (VCI). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração de Corpo Inteiro (VCI) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 14 - CONTROLE MANUTENÇÃO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** CONTROLADOR MANUTENÇÃO JÚNIOR; CONTROLADOR MANUTENÇÃO PLENO; CONTROLADOR MANUTENÇÃO SÊNIOR.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | CONTROLE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Controlador Manutenção Júnior	Auxiliar no controle, programa e analise dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizado, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.
Controlador Manutenção Pleno	Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizado, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.
Controlador Manutenção Sênior	Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizado, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de controle de manutenção|controle.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 14 - CONTROLE MANUTENÇÃO: Controlador Manutenção Júnior; Controlador Manutenção Pleno; Controlador Manutenção Sênior.					
Nome: Mirieli das Dores Cezati Uliana Canal **Função:** Controlador Manutenção Sênior **Setor:** Manutenção | Controle			**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando controle de manutenção.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:39min	08h:54min	08h:35min	3654	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,8	80,1	33,5 %	30,1 %
NR 15	Q5	73,9	74,4	23,8 %	21,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 14 - CONTROLE MANUTENÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 14 - CONTROLE MANUTENÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 15 - SUPERVISÃO MANUTENÇÃO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** COORDENADOR MANUTENÇÃO; SUPERVISOR MANUTENÇÃO.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | SUPERVISÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Coordenador Manutenção	Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.
Supervisor Manutenção	Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de manutenção|supervisão.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 15 - SUPERVISÃO MANUTENÇÃO: Coordenador Manutenção; Supervisor Manutenção.					
Nome: Deucimar Lagasse **Função:** Supervisor Manutenção **Setor:** Manutenção | Supervisão			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle de manutenção e liderando a equipe de manutenção.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
27/10/2022	06h:13min	09h:21min	07h:30min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,5	79,2	32,9 %	28,1 %
NR 15	Q5	73,5	73,0	23,6 %	20,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 15 - SUPERVISÃO MANUTENÇÃO: Coordenador Manutenção; Supervisor Manutenção.					
Nome: Irivan Vieira da Fonseca **Função:** Supervisor Manutenção **Setor:** Manutenção | Supervisão			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle de manutenção e liderando a equipe de manutenção.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
22/11/2022	22h:07min	08h:42min	06h:50min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,9	85,2	132,4 %	121,7 %
NR 15	Q5	82,5	81,3	76,6 %	70,4 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 15 - SUPERVISÃO MANUTENÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 15 - SUPERVISÃO MANUTENÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 16 - CONTROLE TRÁFEGO**

FUNÇÕES AVALIADAS: CONTROLADOR TRÁFEGO, COORDENADOR OPERACIONAL CONTRATO, GERENTE CONTRATO

- **SETOR:** TRÁFEGO | CONTROLE

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Controlador Tráfego	Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.
Coordenador Operacional Contrato	Supervisionar as atividades operacionais e administrativas pertinentes, visando ao atendimento dos contratos. Manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Gerente Contrato	Gerenciar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego|controle.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 16 - CONTROLE TRÁFEGO: Controlador Tráfego; Coordenador Operacional Contrato; Gerente Contrato.					
Nome: Jocimar Luiz dos Santos **Função:** Controlador Tráfego **Setor:** Tráfego | Controle			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle de liberação de veículos e verificando as disponibilidades.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:37min	08h:57min	08h:35min	1508	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,0	75,3	11,1 %	9,9 %
NR 15	Q5	67,1	67,6	9,3 %	8,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 16 - CONTROLE TRÁFEGO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 16 - CONTROLE TRÁFEGO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 17 - SUPRIMENTOS**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** COORDENADOR SUPRIMENTO
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | SUPRIMENTOS | COMPRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Coordenador Suprimento	Realizar e autorizar as compras de produtos solicitados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção | suprimentos | compras.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 17 - SUPRIMENTOS: Coordenador Suprimento					
Nome: Floriano Raasch **Função:** Coordenador Suprimento **Setor:** Manutenção | Suprimentos | Compras			**Descrição das Atividades:** Funcionária supervionando equipe de suprimentos, realizando pedido e recebimento de combustível.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:39min	08h:54min	08h:35min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,3	86,6	151,2	135,9
NR 15	Q5	82,6	83,1	79,9	71,8

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador Suprimento
Atividade: Funcionario realizando recebimento de óleo combustível diesel.
Data: 18/11/2022
Volume: 9,6 litros
Vazão: 0,20 l/min
Nº do Amostrador: TCP18D17
GHE 17 - SUPRIMENTOS: Coordenador Suprimento

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA NR-15 ANEXO 11		LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
		ppm	mg/m³		
Diesel Combustível, como hidrocarbonetos totais (FV)	<5 mg/m³	-----	-----	100 mg/m³	Não informado

ANÁLISE DO RESULTADO

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador Suprimento
Atividade: Funcionario realizando recebimento de óleo mineral.
Data: 18/11/2022
Volume: 480 Litros
Vazão: 2,000 l/min
Nº do Amostrador: IOL8414
GHE 17 - SUPRIMENTOS: Coordenador Suprimento

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO	LIMITE DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Óleo Mineral, excluídos os fluidos de trabalho com metais.	<0,021 mg/m³	5 mg/m³	Não informado

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
“16.2” - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa”.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

ANEXO 2

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada**.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança tipo sapato.	42.631	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex.	37.127 31.944 21.420	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 17 - SUPRIMENTOS**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **COORDENADOR SUPRIMENTO,** os empregados desenvolvem suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 17 - SUPRIMENTOS**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Diesel Combustível. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Quantificação estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo Permanente, a exposição a Óleo Mineral. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), concentração de Óleo Mineral está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Quantificação, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo Permanente, a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo Permanente, a exposição a inflamáveis. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a Inflamáveis portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois esta atividade e exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 18 - COORDENÇÃO SERVIÇO GERAIS**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** COORDENADOR SERVIÇOS GERAIS.
- **SETOR:** SERVIÇOS GERAIS | COORDENAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Coordenador Serviços Gerais	Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 18 - COORDENÇÃO SERVIÇO GERAIS: Coordenador Serviços Gerais.					
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador Serviços Gerais **Setor:** Serviços Gerais | Coordenação			**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza controle das atividades executadas pela equipe de serviços gerais, na limpeza e conservação dos veículos e das áreas comuns.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/05/2023	07h:39min	08h:32min	08h:35min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,1	85,4	108,4 %	101,6 %
NR 15	Q5	81,0	81,5	61,0 %	57,2 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 18 - COORDENÇÃO SERVIÇO GERAIS**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 18 - COORDENÇÃO SERVIÇO GERAIS**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 19 - COZINHA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** COZINHEIRA
- **SETOR:** REFEITÓRIO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Cozinheira	Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado. Preparar refeição..

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do refeitório.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que as funções avaliadas não se expõem aos riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os empregados não se expõem de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 19 - COZINHA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 19 - COZINHA,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 20 - ELÉTRICA PREDIAL**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ELETRICISTA PREDIAL.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | ELÉTRICA PREDIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Eletricista Predial	Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 20 - ELÉTRICA PREDIAL: Eletricista Predial.					
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial **Setor:** Manutenção | Elétrica Predial			**Descrição das Atividades:** Funcionario realiza manutenção, revisão e reparos em instalação elétricos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:35min	08h:16min	08h:30min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,3	83,6	70,4 %	68,1 %
NR 15	Q5	74,8	75,3	25,2 %	24,4 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ASPECTO GERAL

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (Maxiflex/Atacama).	16.468 34.714	----------
Óculos de segurança.	10.346 15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 20 - ELÉTRICA PREDIAL**, os empregados ficam expostos à Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do **ELETRICISTA PREDIAL** se enquadram na NR-16 em seu Anexo 4, fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 20 - ELÉTRICA PREDIAL**, os empregados ficam expostos à Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Energia Elétrica (Periculosidade) - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Energia Elétrica. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição a Energia Elétrica portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois esta atividade e exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI’s utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 21 - ELÉTRICA VEICULAR**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ELETRICISITA JÚNIOR; ELETRICISITA PLENO; ELETRICISTA SÊNIOR.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | ELÉTRICA VEICULAR

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Eletricisita Júnior	Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Eletricisita Pleno	Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Eletricista Sênior	Realizar reparos, revisões e montagem no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção | elétrica veicular.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 21 - ELÉTRICA VEICULAR: Eletricisita Júnior; Eletricisita Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Dely Euzebio Fernandes **Função:** Eletricista Sênior **Setor:** Manutenção | Elétrica Veicular			**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando reparos elétricos em veículos da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:38min	08h:19min	07h:20min	3675	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,1	86,7	169,5 %	163,1 %
NR 15	Q5	83,3	82,7	82,5 %	79,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 21 - ELÉTRICA VEICULAR: Eletricisita Júnior; Eletricisita Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Dalvo da Motta Santos **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção | Elétrica Veicular			**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando reparos elétricos em veículos da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	21h:01min	07h:28min	06h:50min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,4	87,7	204,2 %	218,8 %
NR 15	Q5	83,1	82,0	71,6 %	76,7 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (Maxiflex/Atacama).	16.468 34.714	----------
Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila. Luva nitril full.	25.280	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Cinto de segurança, talabarte em Y.	35.520	----------
Óculos de segurança.	10.346 15.649	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 21 - ELÉTRICA VEICULAR**, os empregados ficam expostos à Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 21 - ELÉTRICA VEICULAR**, os empregados ficam expostos à Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 22 - SESMT**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ENGENHEIRO SEGURANÇA TRABALHO; TÉCNICO SEGURANÇA TRABALHO JÚNIOR; TÉCNICO SEGURANÇA TRABALHO PLENO; TÉCNICO SEGURANÇA TRABALHO SÊNIOR.
- **SETOR:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Engenheiro Segurança Trabalho	Coordenar os processos da Segurança do Trabalho
Técnico Segurança Trabalho Júnior	Cumprir e fazer cumprir as normas de saúde e segurança, propondo e executando medidas para controlar, reduzir ou eliminar os riscos presentes no ambiente de trabalho e consequentemente os acidentes e doenças ocupacionais.
Técnico Segurança Trabalho Pleno	Cumprir e fazer cumprir as normas de saúde e segurança, propondo e executando medidas para controlar, reduzir ou eliminar os riscos presentes no ambiente de trabalho e consequentemente os acidentes e doenças ocupacionais.
Técnico Segurança Trabalho Sênior	Cumprir e fazer cumprir as normas de saúde e segurança, propondo e executando medidas para controlar, reduzir ou eliminar os riscos presentes no ambiente de trabalho e consequentemente os acidentes e doenças ocupacionais.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 22 - SESMT: Engenheiro Segurança Trabalho; Técnico Segurança Trabalho Júnior; Técnico Segurança Trabalho Pleno; Técnico Segurança Trabalho Sênior.

Nome: Sulamita Ferreira Alves **Função:** Técnico Segurança Trabalho Sênior **Setor:** Sesmt	**Descrição das Atividades:** Funcionário acompanhando atividades dos funcionários, mantendo em prática as normas de segurança do trabalho.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
11/10/2022	07h:33min	08h:39min	08h:35min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,7	78,0	19,9 %	18,4 %
NR 15	Q5	69,3	69,8	12,3 %	11,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 22 - SESMT**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 22 - SESMT**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 23 - FISCALIZAÇÃO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** FISCAL
- **SETOR:** OPERACIONAL | FISCALIZAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Fiscal	Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais, fazendo cumprir a tabela de Horários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 23 - FISCALIZAÇÃO: Fiscal.					
Nome: Patricia Reder da Silva **Função:** Fiscal **Setor:** Operacional | Fiscalização		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle de veículos e viagens no terminal de laranjeiras.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:21min	07h:17min	07h:00min	3655	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,5	78,9	25,6 %	28,1 %
NR 15	Q5	75,3	74,4	23,8 %	26,1 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 23 - FISCALIZAÇÃO: Fiscal.					
Nome: Paulo Cesar Correa Barbosa **Função:** Fiscal **Setor:** Operacional | Fiscalização			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle de veículos e viagens no terminal de carapina.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:49min	07h:49min	07h:00min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,3	83,7	83,3 %	85,3 %
NR 15	Q5	79,6	78,6	46,3 %	47,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 23 - FISCALIZAÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 23 - FISCALIZAÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 024/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 24 - FUNILARIA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** LANTERNEIRO PLENO; LANTERNEIRO SÊNIOR.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | FUNILARIA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Lanterneiro Pleno	Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.
Lanterneiro Sênior	Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção|funilaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção | Funilaria		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em lataria de veiculos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:35min	07h:43min	07h:20min	3675	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,1	87,7	198,0 %	205,3 %
NR 15	Q5	82,9	82,2	71,8 %	74,4 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Jose Carlos Caldeira Brant **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção | Funilaria		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em lataria de veiculos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	21h:02min	06h:32min	06h:50min	3621	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,2	86,6	137,3 %	168,1 %
NR 15	Q5	81,6	80,5	50,9 %	62,3 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Função Avaliada: Lanterneiro Sênior
Setor: Manutenção
Atividade Executada: Funcionario realizando reparo em peça metálica utilizando solda (eletrodo).
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Código do E-social: 01.01.023

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (SOLDA EM BANCADA/OFINICA DE MANUTENÇÃO)

Atividade Executada: Funcionário realizando reparo em peça metálica utilizando solda (eletrodo), aproximadamente por 20 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 18/01/2023	**Hora:** 12h:50min - 13h:50min
Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado.				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com dois braços				
Tbn: 25,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 33,0 °C	**IBUTG**: 27,8 °C	**M**: 243 W

Calculo do IBUTG:
25,5 x 0,7 + 33,0 x 0,3 = 27,8 °C

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (REPARO EM PEÇA METÁLICA/OFICINA DE MANUTENÇÃO)

Atividade Executada: Funcionário realizando reparo em bancada da manutenção e organizandoas ferramentas manuais, aproximadamente 40 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 18/01/2023	**Hora:** 13h:50min - 14h:50min
Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado.				
Tipo de Atividade: Trabalho moderado com dois braços				
Tbn: 25,4 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 31,4 °C	**IBUTG**: 27,2 °C	**M**: 279 W

Calculo do IBUTG:
25,4 x 0,7 + 31,4 x 0,3 = 27,2 °C

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t_1' + M_2\ t_2' + \cdots + M_i\ t_i' + \cdots + M_m\ t_m'}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{243 \text{ x } 20 + 279 \text{ x } 40}{60}$$

$\overline{M}$ = 267 W

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ = 25,6 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ = 28,7 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{27{,}8 \text{ x } 20 + 27{,}2 \text{ x } 40}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = 27{,}4\ ^{\circ}C$$

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,7 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 03 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ aceito para o Nível de Ação é 25,6 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 27,4 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 2 do Anexo 03 da NR 9 e abaixo do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro N°1 do Anexo 03 da NR 9

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRA E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção | Funilaria		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando desbaste de peça metálica utilizando Esmerilhadeira elétrica dentro do galpão da manutenção.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
16/11/2022	EC13773A	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	**Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,001 mg/m³	2,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00026 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³$^{(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
0,0051 mg/m³	0,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
0,072 mg/m³	10,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR 15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,0001 mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004 mg/m³	0,1 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando desbaste de peça metálica utilizando Esmerilhadeira elétrica dentro do galpão da manutenção.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
16/11/2022	EC99025	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0001 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	**Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00125 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	**Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH**	**Código do E-social**
<0,00089 mg/m³	5,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001064 mg/m³	1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Dióxido de titânio (Partículas finas)	Limite de Tolerância para Dióxido de titânio (Partículas finas) ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	2,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Dióxido de titânio (Partículas finas) é 2,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando desbaste de peça metálica utilizando Esmerilhadeira elétrica dentro do galpão da manutenção.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
16/11/2022	IEC511L	450 min	900 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	0,1 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,0001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0001 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,0006 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	2,0 mg/m³(I)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,0009 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparo em roleta de coletivo utilizando solda (eletrodo).			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
16/11/2022	EC13619A	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,0008 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	2,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,00026 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,0004 mg/m³	0,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
<0,0011 mg/m³	10,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR 15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0041 mg/m³	1,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparo em roleta de coletivo utilizando solda (eletrodo).			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
16/11/2022	EC13601A	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0024 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,00125 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,00367 mg/m³	5,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,001064 mg/m³	1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Dióxido de Titânio (Partículas Finas)	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio (Partículas Finas) ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	2,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 2,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando reparo em roleta de coletivo utilizando solda (eletrodo).			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
16/11/2022	IEC173L	450 min	900 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	0,1 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0008 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou o Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0001 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,0006 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	2,0 mg/m³(I)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,0009 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
Não informado.

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

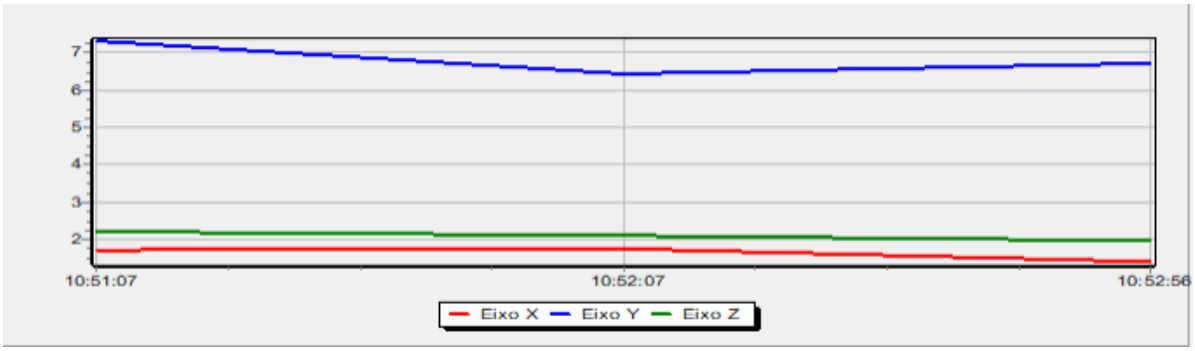
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR 15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Função Avaliada: Lanterneiro Sênior
Data da Avaliação: 16/11/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando acabamento em peça metálica utilizando Esmerilhadeira elétrica.
Jornada de Trabalho: 08h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:51min
Duração da Avaliação: 02 minutos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 25 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:55 (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Lixadeira Elétrica, marca Maquita, modelo e ano não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 24 - FUNILARIA: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:51min	16/11/2022	25 minutos	Lixadeira Elétrica, marca Maquita, modelo e ano não identificado.	am_x = 1,69 m/s²
					am_y = 7,06 m/s²
					am_z = 2,16 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,57 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,57 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,70 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,70 m/s² → aren ≅ 1,7 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 3horas e 30minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 34.714	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa.	32.586	----------
Luva de segurança tipo vaqueta, mista e/ou mista.	11.711 17.074	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila. Luva nitril full.	25.280	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (Luva mista cano longo)	36.844	----------
Protetor facial confeccionada em polietileno de baixa densidade.	14.197	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Óculos de segurança, constituídos de armação confeccionada em uma única peça de PVC verde.	36.281	----------
Macacão de segurança.	38.329	----------
Cinto de segurança, talabarte em Y	35.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 24 - FUNILARIA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, e Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 03 (Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro Nº 1) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 24 - FUNILARIA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, e Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Antimônio e Óxido de Boro na Fração Total, que estão abaixo dos Limites de Tolerância os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12 e Norma Americana - ACGIH, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo dos Limites de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Fumos Metálicos). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção Manganês na Fração Total, Manganês e Óxido de Ferro na Fração Respirável, Manganês na Fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11, 12 e Norma Americana - ACGIH, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes no ambiente de trabalho com risco de exposição dos trabalhadores, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo dos Limites de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Radiações Não Ionizantes. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Radiações Não Ionizantes conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 7, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornece os EPI's necessários as atividades e verificou-se a entrega através da ficha de controle de EPI's.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 025/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 25 - LAVADOR**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** LAVADOR CHASSIS
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | LAVADOR

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Lavador Chassis	Executar lavagem do motor, caixa de marcha e chassis dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção | lavador.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 25 - LAVADOR: Lavador Chassis.					
Nome: Josiel Pereira Barros **Função:** Lavador Chassis **Setor:** Manutenção | Lavador		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando lavagens de chassis de veículos para manutenção.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/10/2022	07h:00min	07h:51min	07h:20min	0136	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,8	88,4	236,4 %	240,9 %
NR 15	Q5	82,2	81,6	67,0 %	68,3 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Edinaldo dos Santos Santana
Função: Lavador Chassis
Atividade: Funcionário realizando lavagens de chassis de veículos para manutenção.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 22/11/2022
Nº do Amostrador: QZ8363
GHE 25 - LAVADOR: Lavador Chassis

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,0002 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Edinaldo dos Santos Santana
Função: Lavador Chassis
Atividade: Funcionário realizando lavagens de chassis de veículos para manutenção.
Volume: 480 litros
Vazão: 1,0 l/min
Data da coleta: 18/11/2022
Nº do Amostrador: EC13851A
GHE 25 - LAVADOR: Lavador Chassis

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	<0,004 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada**

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável. (Bota de PVC).	37.456 37.455	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 31.944 11.769	----------
Óculos de segurança.	10.346 15.649	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido sintético plastificado em PVC, soldado eletronicamente, com capuz fixo, fechamento frontal por meio de zíper e botões de pressão, mangas longas. (Macacão amarelo PVC)	28.452 33.342 40.534	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 25 - LAVADOR**, os empregados ficam expostos à Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 25 - LAVADOR**, os empregados ficam expostos à Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho não existe a efetiva exposição ao agente Umidade uma vez que o trabalho não é realizado em local alagado e nem em local encharcado com umidade excessiva, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 026/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 26 - LÍDER TURMA ASG**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** LÍDER TURMA ASG
- **SETOR:** SERVIÇOS GERAIS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Líder Turma ASG	Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 26 - LÍDER TURMA ASG: Lider Turma ASG.					
Nome: Beatriz dos Santos Agostinho **Função:** Lider Turma ASG **Setor:** Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Funcionária liderando equipe de serviços gerais.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:36min	07h:25min	07h:20min	3621	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,3	79,9	31,4 %	33,9 %
NR 15	Q5	75,2	74,6	23,8 %	25,7 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 26 - LÍDER TURMA ASG: Lider Turma ASG.					
Nome: Edileuza de Jesus Pereira **Função:** Lider Turma ASG **Setor:** Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Funcionária realizando limpeza interna de ônibus, liderando equipe de serviços gerias.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	20h:24min	07h:05min	06h:30min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,6	82,7	64,4 %	72,8 %
NR 15	Q5	78,2	76,7	34,4 %	38,8 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
Não informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Ivone Janke
Função: Lider Turma ASG
Atividade: Funcionário realizando limpeza de ônibus, liderando equipe de ASG.
Volume: 480 litros
Vazão: 2,000 l/min
Data da coleta: 21/10/2022
Nº do Amostrador: QZ7775
GHE 26 - LÍDER TURMA ASG: Lider Turma ASG.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH	CÓDIGO DE E-SOCIAL
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	**0,0018 ppm**	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma América ACGIH, o resultado encontrado estão abaixo dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Edileuza de Jesus Pereira
Função: Lider Turma ASG
Atividade: Funcionário realizando limpeza de ônibus, liderando equipe de ASG.
Volume: 480 litros
Vazão: 1,0 l/min
Data da coleta: 21/10/2022
Nº do Amostrador: EC9074A
GHE 26 - LÍDER TURMA ASG: Lider Turma ASG.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	<0,004 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada**

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável. (Bota de PVC).	37.456 37.455	----------
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva).	37.537 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC).	37.536 41.688	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 31.944 11.769	----------
Óculos de segurança.	10.346 15.649	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 26 - LÍDER TURMA ASG**, os empregados ficam expostos à Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 26 - LÍDER TURMA ASG**, os empregados ficam expostos à Ruído, Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Umidade - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Umidade. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho não existe a efetiva exposição ao agente Umidade uma vez que o trabalho não é realizado em local alagado e nem em local encharcado com umidade excessiva, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) está abaixo do Limite de Tolerância de 4,0 ppm estabelecido, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 027/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 27 - MANOBRA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** MANOBREIRO
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | MANOBRA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Manobreiro	Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 27 - MANOBRA: Manobreiro.					
Nome: Maria Lucia Moreira **Função:** Manobreiro **Setor:** Manutenção | Manobra			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando manobra de veículos no interior da garagem.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:37min	07h:24min	07h:20min	1508	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,0	81,6	45,8 %	49,5 %
NR 15	Q5	76,7	76,1	29,4 %	31,8 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 27 - MANOBRA: Manobreiro.

Nome: Paulo Aparecido Gonçalves
Função: Manobreiro
Setor: Manutenção | Manobra

Descrição das Atividades: Funcionário realizando manobra de veículos no interior da garagem.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
21/10/2022	17h:59min	07h:01min	06h:50min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,5	84,8	98,8 %	112,6 %
NR 15	Q5	77,5	76,4	31,1 %	35,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

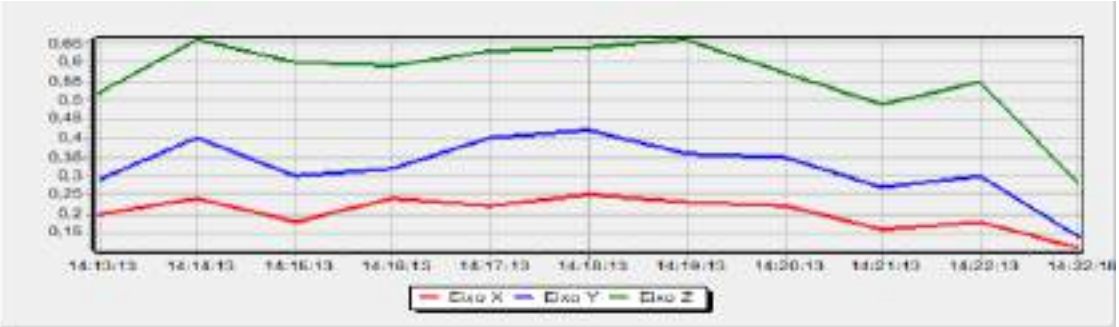
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Juliano Araujo Soares
Função Avaliada: Manobreiro
Data da Avaliação: 18/11/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando manobra de veículos no interior da garagem.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo
Horário da Avaliação: 14h:13min
Duração da Avaliação: 10 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional, marca M.Benz Torino, de ordem 24.107, de placa MTS-3138e ano modelo 2010/2011.
Piso avaliado: Calçamento de pedras
Trajeto Avaliado: Pátio interno
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutoa: 05 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas e 20 minutos (sendo realizado outras atividades inerentes ao cargo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
GHE 27 - MANOBRA: Manobreiro.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 02.01.003
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 02.01.004

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LÍQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:13min	18/11/2022	05h:00min	Ônibus Convencional, marca M.Benz Torino U, de ordem 24.107, de placa MTS-3138 e ano modelo 2011. .	am_x = 0,22 m/s²
					am_y = 0,35 m/s²
					am_z = 0,60 m/s²
					VDV_X = 1,47 m/s²
					VDV_y = 2,06 m/s²
					VDV_z = 3,22 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO CORPO INTEIRO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,83 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arepi)

$arep$ = 0,83 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDVx = 1,47 m/s ^{1,75}

VDVy = 2,06 m/s ^{1,75}

VDVz = 3,22 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos = 10 min

Texp = 300 min

$VDV_{exp\ x}$ = 4,81 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ 6,74 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 7,52 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,70 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 4,81 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ 6,74 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 7,52 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 8,70 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 8,7 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva).	37.537 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 41.688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 27 - MANOBRA:** os empregados ficam expostos à Ruído, e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 27 - MANOBRA:** os empregados ficam expostos à Ruído, e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração de Corpo Inteiro (VCI). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração de Corpo Inteiro (VCI) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 028/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 28 - MECÂNICA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** MECÂNICO JÚNIOR; MECÂNICO JÚNIOR I; MECÂNICO PLENO; MECÂNICO SÊNIOR; MECÂNICO II
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | MECÂNICA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Mecânico Júnior	Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.
Mecânico Júnior I	Auxiliar o mecânico nos reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.
Mecânico Pleno	Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos Júnior, visando mantê-lo de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Mecânico Sênior	Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos Júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.
Mecânico Sênior II	Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos Júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 28 - MECÂNICA: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior, Mecânico Sênior II.					
Nome: Ogilio de Souza Campanholi **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção | Mecânica			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando manutenção mecânica em veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	17h:58min	08h:00min	06h:50min	1509	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,0	81,3	49,7 %	49,7 %
NR 15	Q5	76,2	75,1	29,5 %	29,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 28 - MECÂNICA: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior, Mecânico Sênior II.					
Nome: Sirley Pereira de Sales **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção | Mecânica			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando manutenção mecânica preventiva e corretiva em veículos da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
24/10/2022	08h:01min	07h:54min	07h:20min	3675	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,2	84,9	104,6 %	105,9 %
NR 15	Q5	79,8	79,1	47,8 %	48,4 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Agnaldo Ornelas da Cruz
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 10/11/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando reparo em veículos utilizando chave de impacto.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:53min
Duração da Avaliação: 06 minutos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06h:50 (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Chave de Impacto, marca modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 28 - MECÂNICA: Mecânico Júnior, Mecânico Júnior I, Mecânico Pleno, Mecânico Sênior, Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:53min	10/11/2022	30 minutos	Chave de Impacto, marca modelo não identificado.	am_x = 2,80 m/s²
					am_y = 9,52 m/s²
					am_z = 3,47 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 10,51 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 10,51 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,75 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,60 m/s² → aren ≅ 2,6 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 01 hora e 09 minutos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tipo vaqueta, mista e/ou mista.	11.711 17.074	----------
Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila. Luva nitril full.	25.280	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Óculos de segurança.	10.346 15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 28 - MECÂNICA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 28 - MECÂNICA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 029/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 29 - MEDICINA DO TRABALHO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** MÉDICO DO TRABALHO; TÉCNICO ENFERMAGEM TRABALHO.
- **SETOR:** SESMT | MEDICINA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Médico do Trabalho	Promover e preservar saúde dos colaboradores da empresa.
Técnico Enfermagem Trabalho	Desempenhar atividades técnicas de enfermagem, auxiliando nos procedimentos médicos de acordo com as normas estabelecidas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO ENFERMAGEM TRABALHO

Código do E-Social
Não Informado

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR 15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 29 - MEDICINA DO TRABALHO**, os empregados ficam expostos à Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 29 - MEDICINA DO TRABALHO**, os empregados ficam expostos à Biológico.

Risco Biológico - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a agentes Biológicos. Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição aos agentes Biológicos não listados nas atividades relacionadas no Regulamento da Previdência Social, Anexo IV, Classificação dos Agentes Nocivos, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 030/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 30 - INSTRUÇÃO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** MOTORISTA INSTRUTOR.
- **SETOR:** OPERACIONAL | INSTRUÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Motorista Instrutor	Desenvolver os motoristas ao perfil da Organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa/ônibus, instrução dos colaboradores da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 30 - INSTRUÇÃO: Motorista Instrutor.					
Nome: Jorge Miguel Alves **Função:** Motorista Instrutor **Setor:** Operacional | Instrução			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando instrução e acompanhamento de novos funcionários, aplicando treinamento.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/10/2022	06h:56min	07h:12min	07h:10min	3654	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,7	80,2	33,0 %	36,7 %
NR 15	Q5	75,4	74,6	23,7 %	26,3 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 30 - INSTRUÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 30 - INSTRUÇÃO**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 031/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** MOTORISTA/ÔNIBUS.
- **SETOR:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Motorista/Ônibus	Conduzir o veículo com regularidade e segurança, visando a satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Bruno Matias Arantes **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando ônibus articulado sem ar condicionado de ordem 24.065, placa MSA-7047.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:21min	09h:24min	07h:20min	3655	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,4	80,0	40,3 %	34,3 %
NR 15	Q5	76,9	76,2	38,1 %	32,4 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Jeronimo Ramos **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando ônibus convencional com ar condicionado de ordem 24.223, placa QRK-0E69.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:27min	08h:56min	07h:20min	0129	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,4	78,0	24,1 %	21,6 %
NR 15	Q5	74,9	74,2	27,4 %	24,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 03

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Luis Mauro Vicente Alvarenga **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando micro-ônibus sem ar condicionado de ordem 24.808, placa MTC-4935		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:13min	09h:18min	07h:20min	3675	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,8	80,4	43,8 %	37,7 %
NR 15	Q5	77,1	76,5	39,0 %	33,5 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 04

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Rubens Carlos Loureiro **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando ônibus convencional de ordem 24.140, placa ODM-6934.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:28min	08h:53min	07h:20min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,9	81,5	54,2 %	48,8 %
NR 15	Q5	78,0	77,4	42,0 %	37,8 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 05

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Valdeci Nunes Ferreira **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando ônibus convencional sem ar condicionado de ordem 24.152, placa ODM-6939.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:17min	09h:27min	07h:20min	3654	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,5	80,1	41,3 %	35,0 %
NR 15	Q5	74,2	73,5	26,3 %	22,2 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 06

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Lindomar dos Reis **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando ônibus convencional com ar condicionado de ordem 24.269, placa SFQ-2G50.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/10/2022	05h:32min	08h:52min	07h:20min	1508	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,8	76,4	16,6 %	14,9 %
NR 15	Q5	72,3	71,7	19,0 %	17,1 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 07

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Paulo Cezar Poncidonio **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando micro-ônibus com ar condicionado de ordem 24.256, placa SFP-8H04.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/10/2022	05h:35min	08h:29min	07h:20min	3655	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,8	77,4	20,0 %	18,9 %
NR 15	Q5	73,4	72,8	21,3 %	20,1 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 08

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Carlos de Jesus **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando ônibus articulado com ar condicionado de ordem 24.249, placa RQS-8D58.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/10/2022	05h:29min	09h:54min	07h:20min	3654	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,0	74,6	12,2 %	9,8 %
NR 15	Q5	65,4	64,8	8,2 %	6,6 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 09

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus.					
Nome: Gilcemar da Silva **Função:** Motorista/Ônibus **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando transporte de cadeirantes utilizando ônibus adaptado de ordem 50.308, placa RBB-7C78.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
22/11/2022	14h:25min	07h:49min	07h:20min	3654	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,5	77,2	17,4 %	17,8 %
NR 15	Q5	69,4	68,7	11,2 %	11,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Marcos Quintela Parreira
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Atividade Executada: Funcionária realizando transporte de passageiros em ônibus articulado sem ar condicionado de ordem 24.089.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 17/10/2022	**Hora:** 11h:00min - 12h:00min	
Atividade: Sentado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,1 °C	**IBUTG**: 27,0 °C	**M**: 324 W

Calculo do IBUTG:

24,8 x 0,7 + 32,1 x 0,3 = 27,0 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 27,0 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Luis Mauro Vicente Alvarenga
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Atividade Executada: Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando micro-ônibus sem ar de ordem 24.808.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 20/10/2022	**Hora:** 10h:00min - 11h:00min	
Atividade: Sentado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 24,4 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,4 °C	**M**: 324 W

Calculo do IBUTG:
24,4 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 26,4 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 26,4 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Gilcemar da Silva
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Atividade Executada: Funcionário realizando transporte de passageiros com dificuldades de locomoção utilizando ônibus adaptado de ordem 50.308.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 22/11/2022	**Hora:** 14h:20min - 15h:00min
Atividade: Sentado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 24,9 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 31,8 °C	**IBUTG**: 27,0 °C	**M**: 324 W

Calculo do IBUTG:
24,9 x 0,7 + 31,8 x 0,3 = 27,0 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 27,0 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: José Evandro Rangel
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Atividade Executada: Funcionário realizando transporte de passageiros utilizando onibus convencional de ordem 24.115.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 23/01/2023	**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Atividade: Sentado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 26,1 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 29,1 °C	**IBUTG**: 27,0 °C	**M**: 324 W

Calculo do IBUTG:
26,1 x 0,7 + 29,1 x 0,3 = 27,0 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 27,0 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Valdeir Rodrigues Pereira
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Atividade Executada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus convencional de ordem 24.144.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 23/01/2023	**Hora:** 15h:20min - 16h:00min	
Atividade: Sentado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 24,4 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 29,0 °C	**IBUTG**: 25,8 °C	**M**: 324 W

Calculo do IBUTG:
24,4 x 0,7 + 29,0 x 0,3 = 25,8 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 25,8 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Walace de Oliveira Souza
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Atividade Executada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus convencional.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: Não informado
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 16/03/2023	**Hora:** 13h:20min - 14h:20min	
Atividade: Sentado				
Tipo de Atividade: Trabalho leve com braços e pernas.				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs**: ----------	**Tg**: 32,5 °C	**IBUTG**: 27,2 °C	**M**: 324 W

Calculo do IBUTG:
25,0 x 0,7 + 32,5 x 0,3 = 27,2 °C

NÍVEL DE AÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 24,5 ºC

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ = 27,8 ºC

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 2, Anexo 3 da NR 9) e o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Nível de Ação é 24,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 3 da NR 9). Como o IBUTG Médio Ponderado Corrigido **(** $\overline{IBUTG}$ **)** foi 27,2 °C, abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro 2 do Anexo 03 da NR 9 e acima do Nível de Ação Ocupacional segundo o Quadro 1 do Anexo 03 da NR 9.

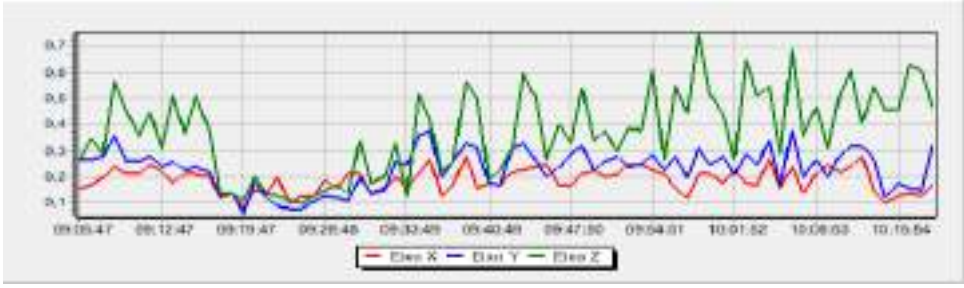
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Lindomar dos Reis
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 17/10/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus convencional com ar condicionado de ordem 24.269.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:05min
Duração da Avaliação: 01h**:**13 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24269, e ano 2022/2023.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 508: T.Laranjeiras x T.Itaparica
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:05min	17/10/2022	07h:20min	Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24269, e ano 2022/2023.	$am_x = 0,19\ m/s^2$
					$am_y = 0,25\ m/s^2$
					$am_z = 0,41\ m/s^2$
					$VDV_X = 2,32\ m/s^2$
					$VDV_y = 2,73\ m/s^2$
					$VDV_z = 4,67\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,60 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,60 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,32 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,73 m/s ^{1,75}

VDV_z = 4,67 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 73 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,07 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,97 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 7,30 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,60 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,56 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 5,07 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,97 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 7,30 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 8,33 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 8,3 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Marcos Quintela Parreira
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 17/10/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus articulado sem ar condicionado de ordem 24.089 de placa MSY-2017.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 11h:09min
Duração da Avaliação: 01h**:**00 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Articulado, marca Volvo, modelo M.Polo Viale, ordem 24.089, placa MSY-2017 e ano 2009/2010.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 507: T.Laranjeiras x T.Ibis
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	11h:09min	17/10/2022	07h:20min	Ônibus Articulado, marca Volvo, modelo M.Polo Viale, ordem 24.089, placa MSY-2017 e ano 2009/2010.	am_x = 0,16 m/s²
					am_y = 0,18 m/s²
					am_z = 0,56 m/s²
					VDV_X = 2,20 m/s²
					VDV_y = 2,30 m/s²
					VDV_z = 6,71 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,66 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,20 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,30 m/s ^{1,75}

VDV_z = 6,71 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 60 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,06 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,29 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 11,02 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,66 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,63 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 5,06 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,29 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 11,02 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,30 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 11,3 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

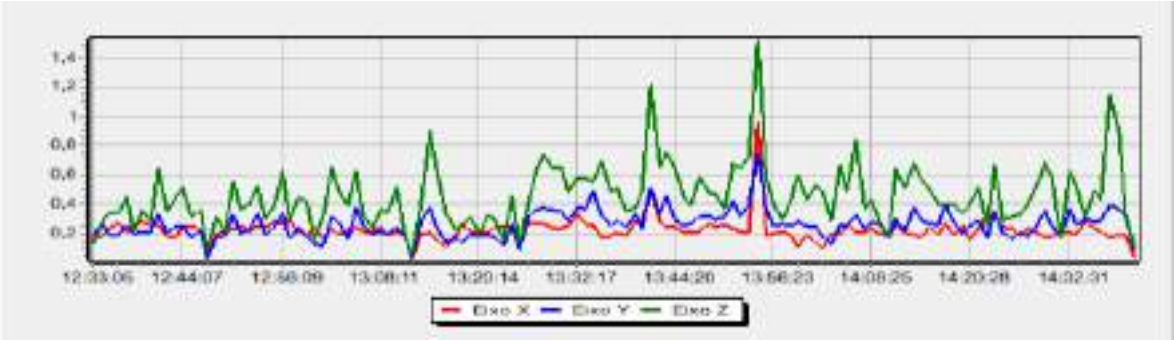
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Alcione Nickel Moreira
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 18/10/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus convencional com ar condicionado de ordem 24.278 de placa SFQ-2G53.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:33min
Duração da Avaliação: 02h**:**07 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional C/ Ar, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.278, placa SFQ-2G53 e ano 2022/2023.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 164
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:33min	18/10/2022	07h:20min	Ônibus Convencional C/ Ar, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.278, placa SFQ-2G53 e ano 2022/2023.	am_x = 0,24 m/s²
					am_y = 0,28 m/s²
					am_z = 0,51 m/s²
					VDV_X = 5,71 m/s²
					VDV_y = 4,87 m/s²
					VDV_z = 11,35 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,72 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,72 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 5,71 m/s ^{1,75}

VDV_y = 4,87 m/s ^{1,75}

VDV_z = 11,35 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 127 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 10,89 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,29 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 15,46 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,72 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,69 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 10,89 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,29 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 15,46 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 16,67 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 16,7 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

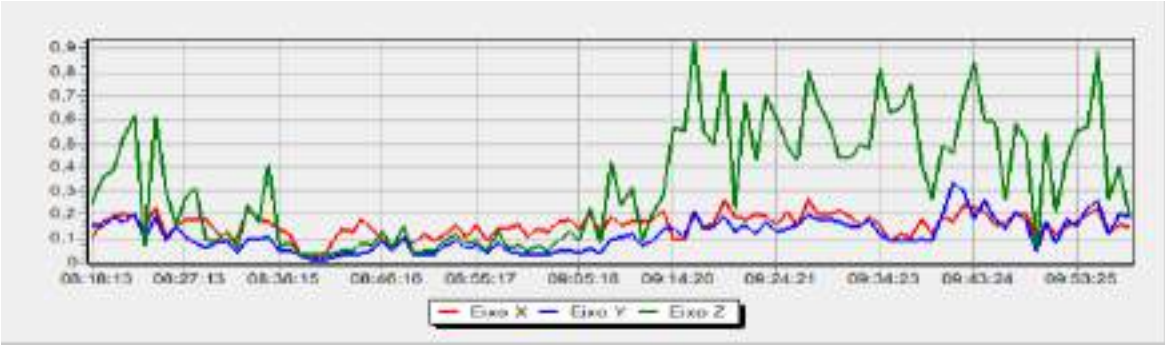
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Carlos de Jesus
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 18/10/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus articulado com ar condicionado de ordem 24.249 de placa RQS-8D58.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:18min
Duração da Avaliação: 01h**:**40 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus articulado com Ar, M.Benz, modelo M.Polo Torino, ordem 24.249, placa RQS-8D58 e ano 2020/2021.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 507 - T.Laranjeiras x T.Ibis
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:18min	18/10/2022	07h:20min	Ônibus articulado com Ar, M.Benz, modelo M.Polo Torino, ordem 24.249, placa RQS-8D58 e ano 2020/2021.	$am_x = 0,16\ m/s^2$
					$am_y = 0,13\ m/s^2$
					$am_z = 0,41\ m/s^2$
					$VDV_X = 2,20\ m/s^2$
					$VDV_y = 1,91\ m/s^2$
					$VDV_z = 5,67\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,51 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,51 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,20 m/s ^{1,75}

VDV_y = 1,91 m/s ^{1,75}

VDV_z = 5,67 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 100 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 4,45 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 3,86 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 8,19 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,51 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,48 m/s² → aren ≅ 0,5 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 4,45 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 3,86 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 8,19 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 8,47 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 8,5 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta igual ao valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

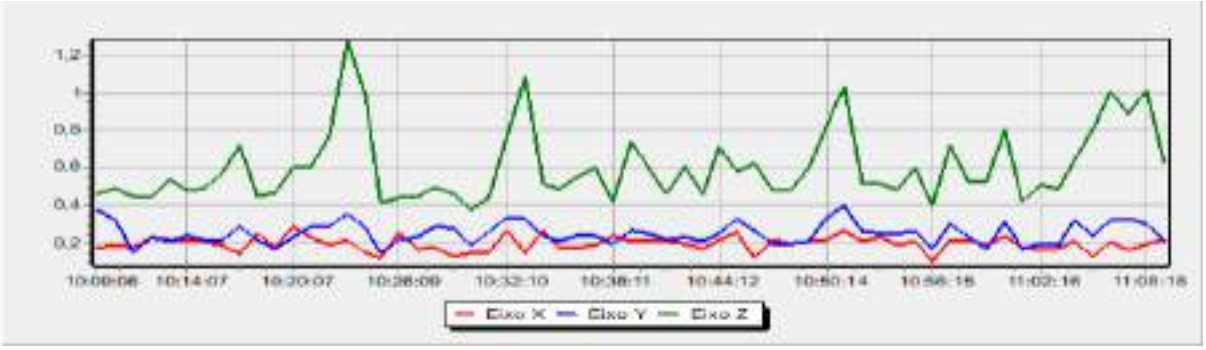
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Walace de Oliveira Souza
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 18/10/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus convencional sem ar condicionado de ordem 24.203 de placa PPC-0709.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:09min
Duração da Avaliação: 01h**:**01 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.203, placa PPC-0709 e ano 2014/2015.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 516 - T.Carapina x T.Ibis
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:09min	18/10/2022	07h:20min	Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.203, placa PPC-0709 e ano 2014/2015.	am_x = 0,20 m/s² am_y = 0,26 m/s² am_z = 0,64 m/s² VDV_X = 2,41 m/s² VDV_y = 2,74 m/s² VDV_z = 6,65 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,78 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,41 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,74 m/s ^{1,75}

VDV_z = 6,65 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 61 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,52 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 6,28 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,89 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,78 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,75 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 5,52 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 6,28 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,89 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,34 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 11,3 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Luis Mauro Vicente Alvarenga
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 20/10/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em micro-ônibus sem ar condicionado de ordem 24.808 de placa MTC-4935.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:11min
Duração da Avaliação: 01h**:**08 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado Microônibus sem Ar, M.Benz, modelo LO 915 Neobus TH, ordem 24.808, placa MTC-4935 e ano 2010/2010.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 031 - Ilha do Princípio x S.Benedito
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:11min	20/10/2022	07h:20min	Microônibus sem Ar, M.Benz, modelo LO 915 Neobus TH, ordem 24.808, placa MTC-4935 e ano 2010/2010.	$am_x = 0,19\ m/s^2$
					$am_y = 0,22\ m/s^2$
					$am_z = 0,55\ m/s^2$
					$VDV_x = 2,14\ m/s^2$
					$VDV_y = 2,43\ m/s^2$
					$VDV_z = 5,75\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,68 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,68 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,14 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,43 m/s ^{1,75}

VDV_z = 5,75 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 68 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 4,78 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,42 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 9,17 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,68 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,63 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 4,78 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,42 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 9,17 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 9,59 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 9,6 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 07

Empregado Avaliado: Valdeci Viegas Tonon
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 20/10/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em micro-ônibus com ar condicionado de ordem 24.255 de placa SFP-9E23.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:34min
Duração da Avaliação: 50 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado Microônibus sem Ar, M.Benz, modelo M.Polo Sênior, ordem 24.255, placa SFP-9E23 e ano 2022/2023.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha Circular
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:34min	20/10/2022	07h:20min	Microônibus sem Ar, M.Benz, modelo M.Polo Sênior, ordem 24.255, placa SFP-9E23 e ano 2022/2023.	am_x = 0,25 m/s² am_y = 0,24 m/s² am_z = 0,38 m/s² VDV_X = 2,68 m/s² VDV_y = 2,55 m/s² VDV_z = 4,01 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,62 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,62 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,68 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,55 m/s ^{1,75}

VDV_z = 4,01 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 50 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 6,46 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 6,15 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 6,90 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,62 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,59 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 6,46 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 6,15 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 6,90 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 8,59 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 8,6 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

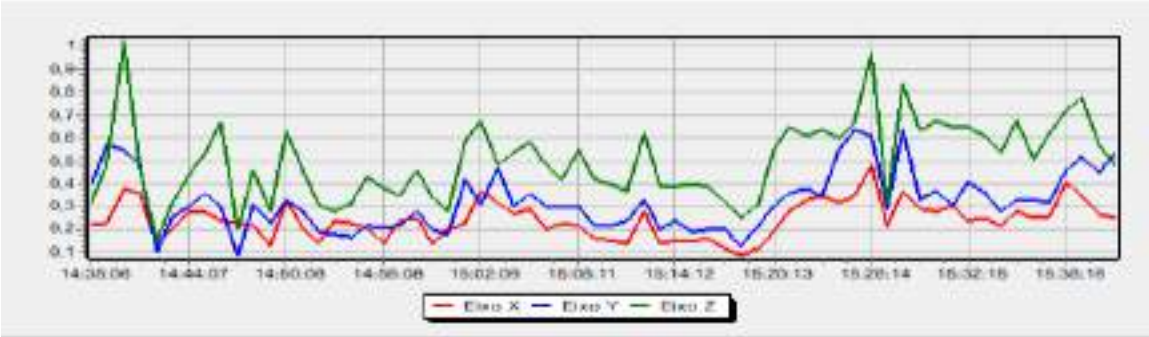
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 08

Empregado Avaliado: Gilcemar da Silva
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 22/11/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de cadeirantes em ônibus adptado de ordem 50.308 de placa RBB-7C78.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:20min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:38min
Duração da Avaliação: 01h**:**04 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado Micro-ônibus, M.Benz, modelo M.Polo Sênior, ordem 50.308, placa RBB-7C78 e ano 2019/2020.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: Garagem x Serra Sede
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:38min	22/11/2022	07h:20min	Micro-ônibus, M.Benz, modelo M.Polo Sênior, ordem 50.308, placa RBB-7C78 e ano 2019/2020.	am_x = 0,26 m/s²
					am_y = 0,35 m/s²
					am_z = 0,53 m/s²
					VDV_X = 3,03 m/s²
					VDV_y = 4,13 m/s²
					VDV_z = 6,50 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,81 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,81 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 3,03 m/s ^{1,75}

VDV_y = 4,13 m/s ^{1,75}

VDV_z = 6,50 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 64 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 6,87 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,36 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,52 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,81 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,77 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 6,87 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,36 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,52 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,20 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 12,2 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

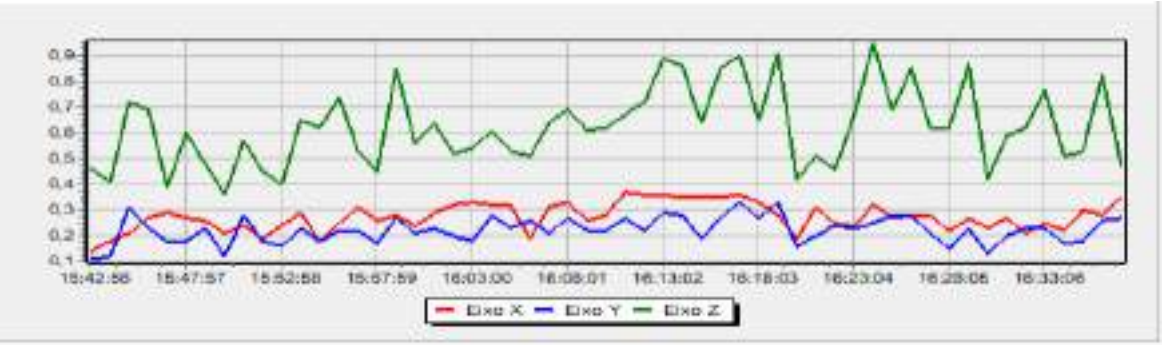
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 09

Empregado Avaliado: Valdeir Rodrigues Pereira
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Data da Avaliação: 23/11/2022
Atividade Realizada: Funcionário realizando transporte de passageiros em ônibus convencional sem ar condicionado de ordem 24.144 de placa ODM-5414.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:42min
Duração da Avaliação: 54 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa sem sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.144, placa ODM-5414 e ano 2012/2012.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha 805 – T.Laranjeiras x Feu Rosa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:42min	23/11/2022	07h:20min	Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.144, placa ODM-5414 e ano 2012/2012.	$am_x = 0,28\ m/s^2$
					$am_y = 0,23 m/s^2$
					$am_z = 0,64\ m/s^2$
					$VDV_X = 2,86\ m/s^2$
					$VDV_y = 2,24\ m/s^2$
					$VDV_z = 6,13\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,82 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,82 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,86 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,24 m/s ^{1,75}

VDV_z = 6,13 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 54 min

T_{exp}= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 6,74 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,28 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,32 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,82 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,78 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 6,74 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,28 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 10,32 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 10,94 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 10,9 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

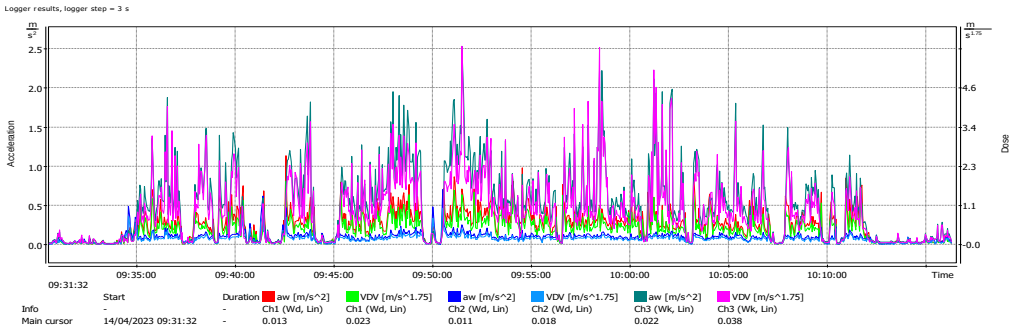
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 10

Empregado Avaliado: José Evandro Rangel
Função Avaliada: Motorista/Ônibus
Atividade Realizada: Realizando transporte de funcionários de passageiros em linha alimentadora com ônibus convencional de ordem 24.115.
Data da Avaliação: 04/01//2023
Jornada de Trabalho: 07h:20min.
Evento N°: @RES116.SVN, associado ao &LOG116.SVN.
Horário da Avaliação: 09h:51min
Duração da Avaliação: 59 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento
Equipamento Avaliado: Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.203, placa MTS-3146 e ano 2010/2010.
Piso Avaliado: Pavimentado
Local Avaliado: linha 805 - T. Laranjeiras x Feu Rosa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:20min
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e medidor de vibração humana, modelo SV 106, Número de Série: 45.107, Fabricante: Svantek, Tipo: 06 Canais.Kit vibração corpo inteiro acelerômetro, modelo SV38V, Número de Série: 43.884 e Fabricante: Svantek.
GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS: Motorista/Ônibus
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 02.01.003
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 02.01.004

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:51min	04/01/2023	07h:20min	Ônibus Convencional, marca M.Benz, modelo M.Polo Torino U, ordem 24.203, placa MTS-3146 e ano 2010/2010.	am_x = 0,26 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,72 m/s²
					VDV_X = 3,36 m/s²
					VDV_y = 3,05 m/s²
					VDV_z = 10,16 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,88 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,88 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDVx = 3,36 m/s ^{1,75}

VDVy = 3,05 m/s ^{1,75}

VDVz = 10,16 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos = 59 min

Texp= 440 min

$VDV_{exp\ x}$ = 7,78 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 7,05 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 16,79 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,88 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,84 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 7,78 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 7,05 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 16,79 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 17,10 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 17,1 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, está acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 31 - MOTORISTA ÔNIBUS**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Calor - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Calor no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o IBUTG está abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 3, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Exposição Ocupacional, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo dos aos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração de Corpo Inteiro (VCI). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração de Corpo Inteiro (VCI) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 032/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 32 - PINTURA VEICULAR**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** PINTOR VEICULAR JUNIOR; PINTOR VEICULAR PLENO; PINTOR VEICULAR SÊNIOR.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | PINTURA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Pintor Veicular Junior	Auxiliar os pintores Pleno e Sênior na manutenção e pintura na carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.
Pintor Veicular Pleno	Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.
Pintor Veicular Sênior	Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção/pintura.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 32 - PINTURA VEICULAR: Pintor Veicular Junior, Pintor Veicular Pleno, Pintor Veicular Sênior.

Nome: Michael Paulino de Oliveira **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Manutenção | Pintura	**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando reparo em pintura de veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
27/10/2022	07h:24min	07h:44min	07h:20min	0375	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,3	85,9	131,0 %	135,5 %
NR 15	Q5	84,3	83,6	87,4 %	90,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 01.18.001					
GHE 32 - PINTURA VEICULAR: Pintor Veicular Junior, Pintor Veicular Pleno, Pintor Veicular Sênior.					
Nome: David Paulo Costa de Jesus **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Pintura		**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando aplicação e lixamento de massa plástica em lataria de ônibus.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
18/11/2022	PVCD68A17	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	Concentração de Particulado Respirável	Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR 15 (Anexo 12)
0,571 mg	**0,715 mg/m³**	3,67794 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulados Minerais Respiráveis efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.		

OBS.: A expressão “LQ” significa Limite de Quantificação.

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 32 - PINTURA VEICULAR: Pintor Veicular Junior, Pintor Veicular Pleno, Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Michael Paulino de Oliveira **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Pintura		**Descrição das Atividades:** Funcionário preparando lataria de veículos para pintura utilizando lixadeira roquit.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/11/2022	EC6134A	470min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
0,003 mg/m³	2,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,00026 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001mg/m³	0,1 mg/m³	01.08.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
0,0046 mg/m³	0,5 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Óxido de Boro	Limite de Tolerância para Óxido de Boro ACGIH	Código do E-social
0,0807 mg/m³	10,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Boro é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,0003 mg/m³	5,0 mg/m³	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,004 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 32 - PINTURA VEICULAR: Pintor Veicular Junior, Pintor Veicular Pleno, Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Michael Paulino de Oliveira **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Pintura		**Descrição das Atividades:** Funcionário preparando lataria de veículos para pintura utilizando lixadeira roquit.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/11/2022	EC10996A	470min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,0004 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,00125 mg/m³	2,0 mg/m$^{3(R)}$ (TWA) 10,0 mg/m$^{3(R)}$ (STEL)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m^3 TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe2O3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe2O3) ACGIH	Código do E-social
0,00807 mg/m³	5,0 mg/m3	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0003mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	01.06.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
0,008586 mg/m³	1,0 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Dióxido de Titânio (Partículas Finas)	Limite de Tolerância para Dióxido de Titânio (Partículas Finas) ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	2,5 mg/m³	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Dióxido de titânio (Partículas finas) é 2,5 mg/m3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 32 - PINTURA VEICULAR: Pintor Veicular Junior, Pintor Veicular Pleno, Pintor Veicular Sênior.					
Nome: Michael Paulino de Oliveira **Função:** Pintor Veicular Pleno **Setor:** Pintura		**Descrição das Atividades:** Funcionário preparando lataria de veículos para pintura utilizando lixadeira roquit.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/11/2022	IEC204L	450 min	900 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	**Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0005 mg/m³	0,02 mg/m³	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0001 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.14.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	**Limite de Tolerância para Cromo ACGIH**	**Código do E-social**
0,0002 mg/m³	CM = 0,5 mg/m$^{3(I)}$ CCT = 0,003 mg/m$^{3(I)}$	01.10.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,0006 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	01.16.001
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	2,0 mg/m³(I)	Não informado
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,0009 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	-----
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Michael Paulino de Oliveira
Função: Pintor Veicular Pleno
Atividade: Funcionário realizando pintura de peças metálicas utilizando pistola.
Data: 14/10/2022
Nº do Amostrador: TCG51A29
GHE 32 - PINTURA VEICULAR: Pintor Veicular Junior, Pintor Veicular Pleno, Pintor Veicular Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11 ppm	Limites da NR 15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH	CÓDIGOS DO E-SOCIAL
Acetona	<0,0035ppm	780	-	250 ppm	Não informado
Metil Isobutil Cetona	<0,00107 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Metil Etil Cetona	<0,0025 ppm	155	-	200 ppm	Não informado
2-Butoxi-Etanol (EGBE)	<0,069 ppm	39	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexano	<0,0025 ppm	235	-	100	Não informado
Benzeno	<0,00175 ppm	-	-	0,5 ppm	01.03.001
Tolueno	**8,09991 ppm**	78	-	20 ppm	Não informado
Etilbenzeno	**6,38265** ppm	78	-	20 ppm	01.19.035
Cumeno	<0,00167 ppm	39	-	5 ppm	Não informado
Xileno (o, m e p isômeros	**4,36174 ppm**	78	-	20 ppm	Não informado
Estireno, monômetros	<0,00117 ppm	78	-	10 ppm	01.03.002
Acetato de Etila	<0,0066 ppm	310	-	400 ppm	Não informado
n-Hexano	<0,0026 ppm	-	-	50 ppm	01.19.005
Acetato de 2-Butoxietila	<0,0191 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Ciclohexanona	<0,00191 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Diacetona Álcool	<0,0702 ppm	-	-	50 ppm	Não informado
Etanol	**1,6829 ppm**	780	1480	-	Não informado
Heptano, todos os Isômeros	<0,00102 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Álcool isobutílico	<0,11 ppm	40	-	50	Não informado
2-Propanol	<0,0437 ppm	310	-	200	Não informado
Álcool n-butílico	<0,11 ppm	40	Sim	20	Não informado
Pentano, Isômeros	<0,00169 ppm	470	-	1000 ppm	Não informado
Tricloroetileno	<0,0084 ppm	78	-	10 ppm	Não informado
Percloroetileno	<0,0119 ppm	78	-	25 ppm	Não informado
Trimetil benzeno (mistura de isômeros)	<0,0254 ppm	-	-	10 ppm	Não informado
Metilciclohexano	<0,0024 ppm	-	-	400 ppm	Não informado
Octano todos os isômeros	<0,0008 ppm	-	-	300 ppm	Não informado
Acetato de propila isômeros	<0,0898 ppm	-	-	100 ppm	Não informado
Álcool sec-butílico	<0,1237 ppm	115	-	100 ppm	Não informado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR 15 Anexo 11 ppm	Limites da NR 15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH	CÓDIGOS DO E-SOCIAL
Acetato de metila	<0,1375 ppm	-	-	200 ppm	Não informado
Ciclohexeno	<0,0023 ppm	-	-	20 ppm	Não informado
Acetato de butila, todos os isômeros	<0,0271 ppm	-	-	50 ppm	Não informado

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Tolueno, Etilbenzeno, Xileno, Etanol que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e Norma Americana - ACGIH. Os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Michael Paulino de Oliveira
Função Avaliada: Pintor Veicular Pleno
Data da Avaliação: 03/01/2023
Atividade Realizada: Funcionario realizando reparo em pintura de veículos utilizando lixadeira orbital.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo
Horário da Avaliação: 17h:07min
Duração da Avaliação: 06 minutos
Equipamento Avaliado: Lixadeira Orbital circular, marca modelo não identificada.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (Tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 32 - PINTURA VEICULAR: Pintor Veicular Junior, Pintor Veicular Pleno, Pintor Veicular Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	17h:07min	03/01/2023	02 horas	Lixadeira Orbital circular, marca modelo não identificada.	am_x = 2,30 m/s²
					am_y = 4,78 m/s²
					am_z = 1,53 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 5,52 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 5,52 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,88 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,80 m/s² → aren ≅ 2,8 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é 06 horas e 34 minutos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	39.158	----------
Óculos de segurança modelo ampla-visão.	35.268 19.628	----------
Óculos de segurança.	10.346 15.649	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em látex (borracha natural) e policloropreno (neoprene) na palma e dorso, revestimento interno com algodão flocado, palma e dedos antiderrapantes.	5.774	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (Maxiflex/Atacama).	16.468 34.714	----------
Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila. Luva nitril full.	25.280	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Cinto de segurança, talabarte em Y.	35.520	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido feito de fibras de polietileno trançado.	38.329	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 32 - PINTURA VEICULAR**, os empregados ficam expostos à Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Particulados Respiráveis (PNSO) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste anexo) e abaixo do Valor de Referência Tecnológico - VRT estabelecido pelo Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 32 - PINTURA VEICULAR**, os empregados ficam expostos à Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Particulados Respiráveis (PNOS) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Óxido de Cálcio, Antimônio, Óxido de Boro, Manganês na Fração Total, Manganês, Óxido de Ferro, Alumínio na Fração Respirável, Cromo na fração Inalável que estão abaixo dos Limites de Tolerância os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 11 e 12 e Norma Americana - ACGIH, portanto, ainda que os agentes químicos Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete) estarem listados na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, o Cromo avaliado é Cromo metálico não presente na LINACH, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença destes agentes listados na LINACH e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Quantificação e dos Limites de Tolerância, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo dos Limites de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vapores Orgânicos. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Tolueno, Etilbenzeno, Xileno, Etanol que estão abaixo dos Limites de Tolerância, os restantes estão abaixo dos Limites de Quantificação, portanto, ainda que o agente químico Benzeno está listado na Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH, classificado no Grupo 1, possuir Chemical Abstracts Service - CAS e relacionado no Anexo IV do Decreto Nº 3.048, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a confirmação da presença do agente Benzeno no ambiente de trabalho e os restantes dos agentes avaliados estão abaixo dos Limites de Tolerância e de Quantificação, conforme verifica-se nos resultados encontrados, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estarem abaixo do Limite de Tolerância e de Quantificação para os agentes químicos avaliados, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 033/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 33 - PORTEIRO GARAGEM**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** PORTEIRO (GARAGEM)
- **SETOR:** PORTARIA | GARAGEM

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Porteiro (garagem)	Porteiro garagem: Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria | garagem.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 33 - PORTEIRO GARAGEM: Porteiro (garagem)					
Nome: Afonso de Oliveira Machado **Função:** Porteiro (garagem) **Setor:** Portaria | Garagem			**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando o controle de entrada e saída de pessoas e veículos na garagem da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:36min	08h:57min	10h:50min	3621	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,5	81,8	39,6 %	35,4 %
NR 15	Q5	73,0	75,2	21,2 %	18,9 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 33 - PORTEIRO GARAGEM: Porteiro (garagem)					
Nome: Amadeu Galdino Carvalho **Função:** Porteiro (garagem) **Setor:** Portaria | Garagem			**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando o controle de entrada e saída de pessoas e veículos na garagem da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
21/10/2022	17h:57min	10h:31min	10h:50min	1510	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,8	78,1	19,6 %	14,9 %
NR 15	Q5	66,8	69,0	10,5 %	8,0 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva).	37.537 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC).	37.536 41.688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 33 - PORTEIRO GARAGEM**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 33 - PORTEIRO GARAGEM**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 034/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 34 - PORTEIRO TERMINAL**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** PORTEIRO (TERMINAL)
- **SETOR:** PORTARIA | TERMINAL RODOVIÁRIO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Porteiro (terminal)	Porteiro terminal: Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 34 - PORTEIRO TERMINAL: Porteiro (terminal)					
Nome: José Batista **Função:** Porteiro (terminal) **Setor:** Portaria | Terminal Rodoviário			**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando controle de entrada e saída de pessoas e veículos no terminal.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
25/11/2022	04h:59min	09h:49min	10h:50min	3675	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,5	81,8	43,4 %	35,4 %
NR 15	Q5	72,8	75,0	22,5 %	18,3 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva).	37.537 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC).	37.536 41.688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 34 - PORTEIRO TERMINAL**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 34 - PORTEIRO TERMINAL**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 035/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** MOTORISTA DE GUINCHO
- **SETOR:** OPERACIONAL | OPERAÇÃO DE GUINCHO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Motorista de Guincho	Conduzir o veículo com regularidade, segurança e operar equipamentos do serviço de auxílio de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (guinchos) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

AVALIAÇÃO 01

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO: Motorista de Guincho					
Nome: Vinicius de Jesus Rocha **Função:** Motorista de Guincho **Setor:** Operacional | Operação de Guincho			**Descrição das Atividades:** Funcionario realizando movimentação de veículos utilizando caminhão guincho.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/10/2022	06h:50min	10h:57min	10h:50min	0130	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,8	79,1	26,1 %	19,1 %
NR 15	Q5	70,5	72,7	18,3 %	13,4 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

AVALIAÇÃO 02

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO: Motorista de Guincho

Nome: Adelson Rodrigiues Santos
Função: Motorista de Guincho
Setor: Operacional | Operação de Guincho

Descrição das Atividades: Funcionario realizando movimentação de veículos utilizando caminhão prancha.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
09/11/2022	06h:54min	09h:10min	10h:50min	1507	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,6	82,9	51,8 %	45,2 %
NR 15	Q5	76,6	78,8	36,0 %	31,4 %

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Vinicius de Jesus Rocha
Função Avaliada: Motorista de Guincho
Data da Avaliação: 24/10/2022
Atividade Realizada: Funcionario realizando movimentação de veículos utilizando caminhão guincho.
Jornada de Trabalho: 10h:00min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:22min
Duração da Avaliação: 01h:07 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Caminhão Guincho, marca M.Benz, modelo Axor 3344, placa OYI-6414 e ano 2013/2013.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha BR 101.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 10 horas e 50 minutos: 05 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 10 horas e 50 minutos: 05 horas e 50 minutos (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO: Motorista de Guincho
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:22min	24/10/2022	05h:00min	Caminhão Guincho, marca M.Benz, modelo Axor 3344, placa OYI-6414 e ano 2013/2013.	$am_x = 0,27\ m/s^2$
					$am_y = 0,28\ m/s^2$
					$am_z = 0,48\ m/s^2$
					$VDV_X = 2,85\ m/s^2$
					$VDV_y = 2,93\ m/s^2$
					$VDV_z = 5,15\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,72 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,72 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,85 m/s ^{1,75}

VDV_y = 2,93 m/s ^{1,75}

VDV_z = 5,15 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 67 min

T_{exp}= 300 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,80 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,96 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 7,49 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,51 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,61 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 5,80 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 5,96 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 7,49 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 8,62 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 8,6 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

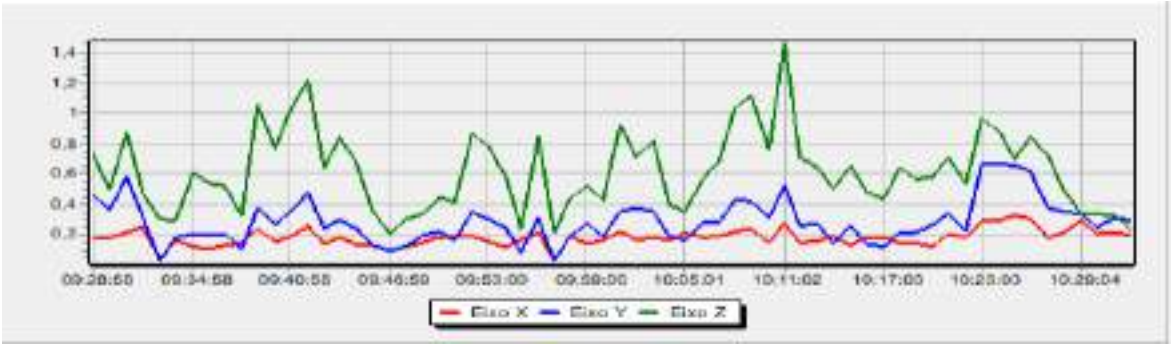
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Magno de Oliveira
Função Avaliada: Motorista de Guincho
Data da Avaliação: 24/10/2022
Atividade Realizada: Funcionario realizando movimentação de veículos utilizando caminhão prancha.
Jornada de Trabalho: 10h:00min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:28min
Duração da Avaliação: 01h**:**03 minutos
Posto de Trabalho: Cadeira fixa sem sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Caminhão Prancha, marca M.Benz, modelo Accelo 815, placa OYF-3936 e ano 2013/2013.
Piso avaliado: Asfalto
Trajeto Avaliado: linha BR 101.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 10 horas e 50 minutos: 08 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 10 horas e 50 minutos: 02 horas e 50 minutos (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO: Motorista de Guincho
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.02

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**TEMPO LIQUIDO DE EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:28min	24/10/2022	08h:00min	Caminhão Prancha, marca M.Benz, modelo Accelo 815, placa OYF-3936 e ano 2013/2013.	am_x = 0,19 m/s²
					am_y = 0,32 m/s²
					am_z = 0,67 m/s²
					VDV_X = 2,26 m/s²
					VDV_y = 3,97 m/s²
					VDV_z = 7,55 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,86 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_j$)

$arep$ = 0,86 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

VDV_x = 2,26 m/s ^{1,75}

VDV_y = 3,97 m/s ^{1,75}

VDV_z = 7,55 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

T_{amos} = 63 min

T_{exp}= 480 min

$VDV_{exp\ x}$ = 5,24 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,21 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 12,52 m/s ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,76 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,90 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x}$ = 5,24 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ y}$ = 9,21 m/s ^{1,75}

$VDV_{exp\ z}$ = 12,52 m/s ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 13,40 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 13,4 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9 da Portaria 3.214/78, esta acima da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e acima do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em raspa, mista e/ou vaqueta.	11.711 17.074	----------
Luva de segurança tipo mista cano longo.	36.844	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável. (Bota de PVC).	37.456 37.455	----------
Óculos incolor de segurança.	10.346 15.649	----------
Vestimenta tipo capa de segurança confeccionada em PVC. (Capa de chuva).	37.537 28.482	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC)	37.536 41.688	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente/Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------
Protetor solar.	----------	----------
Perneira de segurança.	26.453	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 35 - MOTORISTA DE GUINCHO**, os empregados ficam expostos à Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração de Corpo Inteiro (VCI). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração de Corpo Inteiro (VCI) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 036/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 36 - ASSISTENTE SUPRIMENTOS**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ASSISTENTE SUPRIMENTOS JÚNIOR; ASSISTENTE SUPRIMENTOS PLENO
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | SUPRIMENTOS | COMPRAS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Assistente Suprimentos Júnior	Auxiliar na realização de compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender as necessidades e o padrão de qualidade especificado.
Assistente Suprimentos Pleno	Realizar as compras de produtos, solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de suprimentos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 36 - ASSISTENTE SUPRIMENTOS: Assistente Suprimentos Júnior, Assistente Suprimentos Pleno.					
Nome: Vinicius dos Reis Rodrigues **Função:** Assistente Suprimentos Júnior **Setor:** Manutenção | Suprimentos | Compras		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando controle de sumprimentos, cotação e pedidos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
13/10/2022	07h:36min	08h:55min	08h:35min	0128	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	69,6	69,9	3,2 %	2,9 %
NR 15	Q5	59,6	60,1	3,3 %	3,0 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	42.631	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 36 - ASSISTENTE SUPRIMENTOS**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 36 - ASSISTENTE SUPRIMENTOS**, os empregados ficam expostos à Ruído.

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 037/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 37 - ARQUIVO**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** ARQUIVISTA SÊNIOR
- **SETOR:** ARQUIVO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Arquivista Sênior	Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 37 - ARQUIVO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 37 - ARQUIVO,** os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo **Permanente** no ambiente de trabalho. Conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

especial, pois não houve a exposição a agentes ambientais no ambiente de trabalho, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) empregado(s) não se expuserem a agentes ambientais, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT 038/2022

- **GRUPO AVALIADO: GHE 40 - MECÂNICA**
- **FUNÇÕES AVALIADAS:** MECÂNICO PLENO; MECÂNICO MONTADOR.
- **SETOR:** MANUTENÇÃO | MECÂNICA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREGADO
Mecânico Pleno	Lavagem de peças: (*) reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos Júnior, visando mantê-lo de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.
Mecânico Montador	Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 40 - MECÂNICA: Mecânico Pleno, Mecânico Montador.					
Nome: Alex dos Santos **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção | Mecânica		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando manutenção mecânica em veículos e lavagens de peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
11/10/2022	07h:35min	08h:02min	07h:20min	3654	02.01.001
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,5	82,1	56,3 %	56,0 %
NR 15	Q5	77,2	76,6	34,2 %	34,0 %

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB (A), conforme Anexo 01 da NR 15 e do Nível de Ação conforme item 9.6.1 da NR 9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
01.17.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Alex dos Santos
Função: Mecânico Pleno
Atividade: Funcionario realizando lavagem de peças.
Data da coleta: 23/11/2022
Volume: 480 litros
Vazão: 1,000 l/min
Nº do Amostrador: EC12030A
GHE 40 - MECÂNICA: Mecânico Pleno, Mecânico Montador.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	LIMITES DA ACGIH	CÓDIGO DO E-SOCIAL
Hidróxido de Sódio	<0,004 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3	Não informado

C - Limite Teto.

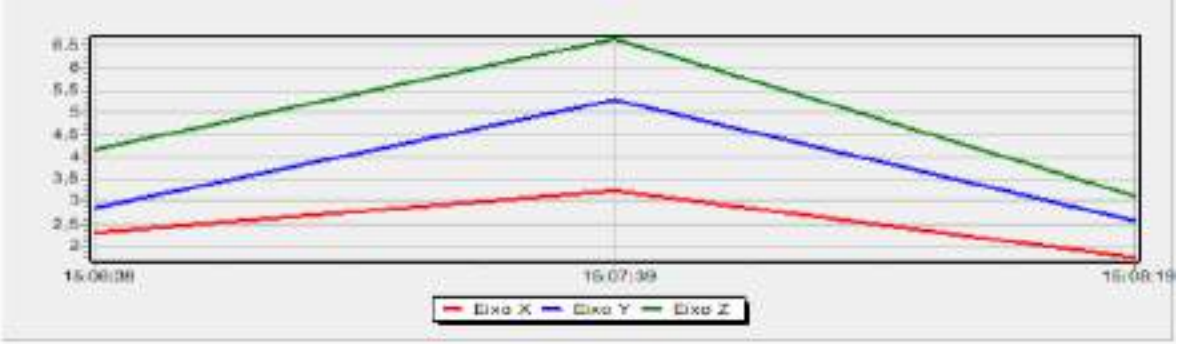
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Alex dos Santos
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Data da Avaliação: 05/01/2023
Atividade Realizada: Funcionário realizando limpeza de peças utilizando retifica pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:06min
Duração da Avaliação: 02 minutos
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 20 minutos (tempo médio)
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07h:00 (realizando outros serviços).
Equipamento Avaliado: Retifica Pneumática, marca modelo não identificado.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001F36E3.
GHE 40 - MECÂNICA: Mecânico Pleno, Mecânico Montador.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 02.01.002

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:06min	05/01/2023	20 minutos	Retifica pneumática, marca modelo não identificado.	am_x = 2,67 m/s²
					am_y = 4,01 m/s²
					am_z = 5,18 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 7,07 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 7,07 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,51 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,40 m/s² → aren ≅ 1,4 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5,0 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 4,0 horas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

A lista de EPI por função foi passada pela empresa contratante. **Não será obrigatório a substituição dos EPI pelos mesmos EPI com os C.A (Certificados de Aprovação) mencionados em cada quadro. Essa descrição dos EPI tem como objetivo conferir se os mesmos possuem características ideais para o tipo de atividade a ser executada.**

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	32.629	----------
Luva de segurança tipo vaqueta, mista e/ou mista.	11.711 17.074	----------
Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas, totalmente revestida com nitrila. Luva nitril full.	25.280	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 11.769 31.944	----------
Óculos de segurança.	10.346 15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 16 dB
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	4.398	NRRsf = 15 dB
Protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado de silicone.	5.745	NRRsf = 19 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 10.931	----------
Avental de segurança confeccionado em tecido plástico tipo vinil sem forro, modelo frontal.	28.444	----------
Calça de proteção confeccionada em PVC. (Calça de PVC).	37.536 41.688	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que nas funções do **GHE 40 - MECÂNICA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Hidróxido de Sódio, Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que nas funções do **GHE 40 - MECÂNICA**, os empregados ficam expostos à Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Hidróxido de Sódio, Vibração Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nestas funções os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição ao Ruído no ambiente de trabalho. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A), portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior ao Nível de Exposição Normalizado - NEN de 85 dB(A), desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Nível de Exposição Normalizado - NEN, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Protetor Auditivo verificado através da ficha de controle de EPI's.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas). Entretanto, de acordo com inspeção realizada no local de trabalho existe a efetiva exposição ao agente Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) conforme estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 13, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

A empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de Creme de Proteção para pele verificado através da ficha de controle de EPI's, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição de Hidróxido de Sódio. Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), a concentração de Hidróxido de Sódio está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 4º , redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e da Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois este tipo de exposição não está contemplada na legislação previdenciária, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) está abaixo do Limite de Tolerância, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO, fornecimento de EPI's necessários as atividades que pode ser comprovado através das fichas de controle dos EPI's.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam sujeitos de modo **Permanente,** a exposição a Vibração em Mãos e Braços (VMB). Entretanto, de acordo com o(s) resultado(s) encontrado(s), intensidade da Vibração em Mãos e Braços (VMB) está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância estabelecido pela da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 em seu Anexo 8, portanto, conforme a Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e § 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 64, 65, 66, 67, 68 e 70, redação dada pelo Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, Art. 64 e 68 e Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, e suas atualizações, não fica caracterizada a aposentadoria especial, pois não houve a exposição a esse agente no ambiente de trabalho superior aos Limites de Tolerância estabelecidos, desta forma recomendando-se a **APOSENTADORIA NORMAL**.

Apesar do(s) resultado(s) mensurado(s) estar abaixo dos Limites de Exposição Ocupacional, a empresa realiza as medidas de controle por monitoramento biológico através do PCMSO.

OBSERVAÇÕES:
- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Sra. Sulamita Ferreira Alves, Técnico Segurança Trabalho Sênior da empresa, bem como prestou informações sobre os EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- Foram utilizados os grupos homogêneos de exposição - GHE, elaborados pela empresa contratante, e as avaliações quantitativas dos riscos identificados nos mesmos.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.
- Medidas de controle definidas no GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 05 de junho de 2023.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

12.0 - TERMINOLOGIA

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- Audiodosímetro de Ruído - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- Avaliação Qualitativa - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- Avaliação Quantitativa - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- Calibradores - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- dB(A ou C) - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- Dosimetria de Ruído - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- Grau de Risco - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- LAVG - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- Limite de Tolerância- Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- L.Máx. - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- NHO - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- Nível de Ação - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR 15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR 15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea

- Riscos Ambientais - São os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

JOSE JORGE QUINTANILHA SIMAO:02006830716

Assinado de forma digital por JOSE JORGE QUINTANILHA SIMAO:02006830716
Dados: 2023.07.13 16:40:10 -03'00'

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 5bfc1ea
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210070037700000041506994?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210070037700000041506994

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

SUMÁRIO

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

2.0 - OBJETIVO

3.0 - ASPECTOS GERAIS

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

7.4 - PERICULOSIDADE

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇOES NÃO IONIZANTES

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

8.10) RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

8.11) RISCO QUÍMICO - NAFTA (PETRÓLEO)

8.12 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

8.13 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

8.14 - RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO

8.15 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

8.16 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO

8.17 - RISCO BIOLÓGICO

8.18 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

11.0 - ÍNDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

13.0 - TERMINOLOGIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-571
TEL: (27) 2104 7581
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.323 (Um mil trezentos e vinte e três)

NOTA:
- Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento quantitativo/qualitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRASPORTES LTDA.

O laudo classifica as atividades em Salubres ou Insalubres, e/ou Periculosas.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este laudo foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e as avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico em Segurança do Trabalho Alany de Oliveira.

Efetuou-se dosimetrias de ruído de 100% da jornada de trabalho e agrupou-se algumas funções em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a Instrução Normativa Nº 78, Nº 84 do INSS e suas alterações.
Apresentação detalhada das dosimetrias de ruído (minuto a minuto) encontra-se em anexo ao PPRA.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 - Capítulo V, Título II, CLT - Consolidação das Leis do Trabalho. Legislação específica da Previdência Social: Lei n.º 9.528, de 10/12/1997 e Instrução Normativa de 16/07/2002.

5.0 - ANÁLISE QUANTITATIVA /QUALITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

6.0 - NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.
Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.
Com a finalidade de avaliar os Agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas as avaliações quantitativas /qualitativas descritas a seguir:

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído, Calor e Vibração;
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS
Efetuou-se avaliações quantitativas de Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Fumos Metálicos, Vapores Orgânicos, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Fumos de Borracha, Nafta de Petróleo, Álcool Etílico e Ácidos.
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS
Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE
Inflamáveis.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o ANEXO Nº1 da NR-15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A), a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador não está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, em seu Anexo Nº 1;
Avaliação da exposição Ocupacional ao Ruído - NHO 01, da Fundacentro, no que tange os procedimentos de avaliação.

Procedimento
O equipamento (Audiodosímetro) é instalado no próprio empregado, ficando o microfone próximo à zona auditiva do mesmo. Após o ciclo de trabalho, neste 100% da jornada de trabalho, são colidas as variações dos níveis de ruído a que estão expostos os trabalhadores, registrando-se o maior nível (L máx.), a média (LAVG - Nível equivalente) a dose de ruído.

Equipamento que será utilizado
Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10171, 10172 e 10809;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Simpson, modelo 887-2, nº. de série 73444;
Software aplicativo

Audiodosímetro, marca Bruel&Kjaer, modelo 4448, nº. de série 3139688, 3139689, 3139690 e 3139692;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Simpson, modelo 887-2, nº. de série 73444;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca Chrompack, modelo SmartdB, nº. de série 0128, 0129, 0130, 0136, 0138 e 0375;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Simpson, modelo 887-2, nº. de série 73444;
Software aplicativo.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO: Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE %: Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
LAVG - Nível equivalente - Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
L max. - Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.
PEAK LEVEL: Nível de ruído detectado acima de 140 dB(A).

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O limite de tolerância é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A),** para 08 (oito) horas de trabalho.
O nível de ação (ver item Terminologia) para o ruído é de 50% de dose, ou seja, **80,0 dB(A)** para 08 (oito) horas de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível Limiar de Detecção: 80 dB
Índice de Duplicação: 5 dB
Circuito de Compensação: “A”
Faixas de Operação: 60 a 140.

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetor Auricular Utilizado: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos Tipo Plug, Fabricante Vilmar Cacchero Plastico - Me, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 19.578, NRRsf = 13 dB e Tipo Concha, Fabricante 3M do Brasil, C.A. - Certificado de Aprovação Nº 29.176, NRRsf = 20 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “A” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “A”

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR - Nível de redução de ruído do protetor;
f - Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método “B” o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO “B”

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf - Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e frequências.

Para uma confiabilidade de 84 % o protetor apresentou a atenuação de 13 e 20 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-06 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:
a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-09 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;
e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamento Utilizado
Monitor de Heat Stress (Termômetro de Globo Digital), modelo Net. Temp, marca Chrompack, Nº de Série 31;

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
Norma para avaliação da exposição ocupacional ao calor NHO 06 - FUNDACENTRO.

Procedimento
O critério adotado para avaliação da exposição ocupacional ao calor consiste no uso de uma bateria de termômetros e o cálculo do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG) recomendado pela Legislação Brasileira no Anexo 3 da NR-15. As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Limites de Tolerância
O Anexo nº 3, da NR-15, que define os limites de tolerância para exposição ao calor.

Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

Em função do IBUTG obtido para cada atividade, o regime de trabalho intermitente, o tempo de descanso e de trabalho (em minutos) para cada hora da jornada diária, será definido no Quadro nº 1.

QUADRO Nº1

Regime de Trabalho Intermitente com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Pesada
Trabalho Contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos de trabalho 15 minutos de descanso	30,1 à 30,6	26,8 à 28,0	25,1 à 25,9
30 minutos de trabalho 30 minutos de descanso	30,7 à 31,4	28,1 à 29,4	26,0 à 27,9
15 minutos de trabalho 45 minutos de descanso	31,5 à 32,2	29,5 à 31,1	28,0 à 30,0
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

QUADRO Nº 2

M (kcal/h)	Máximo IBUTG
175	30.5
200	30.0
250	28.5
300	27.5
350	26.5
400	26.0
450	25.5
500	25.0

QUADRO Nº 3 - TAXA DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE Sentado, movimento moderado com braços e tronco(ex. datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir). De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, principalmente com os braços.	 125 150 150
TRABALHO MODERADO Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquinas ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	 180 175 220 300
TRABALHO PESADO Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar peso (ex. remoção com pá). Trabalho fatigante	 440 550

TIPO DE ATIVIDADE

A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro Nº 3.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M_t - taxa de metabolismo no local de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

T_t - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.
M_d - taxa de metabolismo no local de descanso.
T_d - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.
$\overline{IBUTG}$ - é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:
$IBUTG_t$ - valor do IBUTG no local de trabalho.
$IBUTG_d$ - valor do IBUTG no local de descanso.
T_t e T_d - como anteriormente definidos.

Os tempos T_t e T_d devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo $T_t + T_d$ = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo M_t e M_d serão obtidas consultando-se o Quadro nº 3.

Os períodos de descanso serão considerados tempos de serviço para todos os efeitos legais.

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs + 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600 - Gravimétrico" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 - Espectrofotometria de Infravermelho".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalizada da mesma.

Equipamentos utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo Gilian BDXII, nº de série 20131103046;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para poeira mineral é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136

8.4 - RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira total, o laboratório adota o método "NIOSH 0500 - Gravimétrico".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira total foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de Ester Celulose, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo Giliar 5, nº de série 023829A;
Cassete com filtro de membrana de Ester Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Partículas (insolúveis ou de baixa solubilidade) não Especificados de Outra Maneira [PNOS] é recomendado 3 mg/m³, para partículas respiráveis e de 10 mg/m³, para partículas inaláveis, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.5 - RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 - Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
O método adotado segue as Normas da NIOSH 7603 - ICP - Espectrometria de Emissão Otica por Plasma Indutivamente Acoplado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos metálicos é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de éster celulose, com 37 mm de diâmetro e 0,8 µm de porosidade, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Após coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos Metálicos pelo método de digestão por microondas e posterior leitura em espectrofotômetro de absorção atômica.

Equipamentos utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, nº de série 20120701092;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes.

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Compostos orgânicos voláteis no ar: Amostragem com tubo de carvão ativo e quantificação em cromatógrafo a gás acoplado a detector de ionização em chama.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Casella Cel, modelo TUFF Plus e nº. de série 2721837 e 2721863;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Laboratório que Efetuou as Análises
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.8 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

8.9 - RISCO QUÍMICO - DIESEL

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de névoa, gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Para a avaliação a exposição ocupacional a Diesel foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um tubo de carvão ativo, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este tubo permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou as Análises
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM - Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

8.10 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de névoa, gases e/ou Vapores Orgânicos, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Para a avaliação a exposição ocupacional a Óleo Mineral (Névoa) foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete duplo para óleo mineral, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou as Análises
- CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM - Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

8.11 - RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

Metodologia

De Amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Aerodispersóides NHO 03 - Fundacentro.

Analítica
Análise Gravimétrica de Aerodispersóides:
Método MDHS 14/3, MDHS 47/2 - modificado (Gravimetria).

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a fumos de borracha é realizada através da coleta da amostra ambiental individual. O material é coletado através de um filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 µm e diâmetro de 25 mm, referência SKC 225-7 pré-pesado, montado em um amostrador IOM, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado. Depois de coletadas as amostras, determina-se a concentração de fumos de borracha pelo método MDHS 47/2 e MDHS 14/3 - modificado (Gravimetria).

Equipamento que será utilizado
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelo BDX II;
Cassete com filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 µm e diâmetro de 25 mm, referência SKC 225-7 prépesado, montado em um amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marcaBiosInternational, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância utilizado, estão conforme estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

Laboratório que efetuou as análises
SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

8.12 - RISCO QUÍMICO - NAFTA (PETRÓLEO)

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional a éter de Petróleo, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Método NIOSH 1550, determinação de compostos.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelo BDX II;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

18.13 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.13 - RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de álcoois no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition, 8/15/98.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marca Casella, modelos TUFF PLUS e nº. de série 2721863;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Módulo redutor baixa vazão;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou a Análise
QUIMIPLAN ANÁLISES E CONSULTORIA LTDA - Avenida Francisco Assunção Carvalho, 170, Santa Inês, Vila Velha/ES. Tel.: (27) 3229 1013.

8.15 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDOS

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de ácidos no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Metodologia
Amostragem com tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, sem nº de série;
Módulo redutor para baixa vazão;
Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM - Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

8.16- RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO

Metodologia
De amostragem
Avaliação da Exposição Ocupacional a Hidróxido de Sódio, com a utilização de uma bomba de amostragem pessoal, ligada a 01 cassete.

Analítica
O método adotado segue a Norma NIOSH 1402.

Procedimento
A avaliação a exposição ocupacional a Hidróxido de Sódio é realizada através da coleta de uma amostra ambiental individual.

O material é coletado através de 01 cassete, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletadas as amostras, as mesmas são encaminhadas ao laboratório onde determina-se a concentração do material analisado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II;
Cassete para coleta de hidróxido de sódio;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Hidróxido de Sódio é 2,0 mg/m³ (Teto), conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou a Análise
CENTRO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL DO SISTEMA FIRJAM – Rua Moraes e Silva, 53, 3º andar, Maracanã, Rio de Janeiro/RJ. Tel.: (21) 3978 6136.

8.17 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICA DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 – Agentes Biológicos.
Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

8.18 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Metodologia
NHO 09 - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (Procedimento técnico).
NHO 10 VIB/VMB - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços (Procedimento técnico)

Procedimento
Definir critérios para prevenção de doenças e distúrbios decorrentes da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI.

O procedimento técnico para a avaliação quantitativa das Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI é o estabelecido na Norma de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Equipamento Utilizado
Analisador e medidor de vibração humana, modelo SV 106, Número de Série: 23.972, Fabricante: Svantek, Tipo: 06 Canais.
Kit vibração corpo inteiro acelerômetro, modelo SV 38, Número de Série: 19.187 e Fabricante: Svantek.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Kit vibração mãos e braços acelerômetro, modelo SV 105, Número de Série: 32.670 e Fabricante: Svantek.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:
a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s²; ou
b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 m/s^{1,75}.
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5m/s², ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1m/s^{1,75}.
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s².
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s².

9.0 - NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
- A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelos **Abastecedores**, o profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

11.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes ambientais, em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê legislação vigente:

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Júnior;
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior;
Controlador de Tráfego.

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Fumos de Borracha e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Borracheiro Pleno;
Borracheiro Sênior.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração Mãos e Braços.
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior;
Coordenador de Manutenção.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Júnior;
Eletricista Júnior I;
Eletricista Pleno.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Mecânico Junior;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Poeira Respirável, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Pintor de Veículo Júnior;
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Pleno;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor, Fumos Metálicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Lanterneiro Junior;
Lanterneiro Sênior.

GHE 11: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído.
Supervisor de Manutenção;
Supervisor de Elétrica automotiva.

GHE 12: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Hidróxido de Sódio.
Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza;
Lavador de Chassis.

GHE 13: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Calor.
Cobrador;
Motorista.

GHE 14: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Poeira Metálica.
Lanterneiro Junior;
Lanterneiro Sênior;
Pintor de Veículo Júnior;
Pintor de Veículo Pleno;
Pintor de Veículo Sênior.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

12.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	27	Abastecedor	Ruído, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
02	33	Advogado (a)	----------	Salubre/ Ap. Normal
03	35	Almoxarife Junior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
04	38	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
05	41	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
06	44	Analista Contábil	----------	Salubre/ Ap. Normal
07	46	Analista de Faturamento	----------	Salubre/ Ap. Normal
08	48	Analista de Orçamento e Custo	----------	Salubre/ Ap. Normal
09	50	Analista de Recursos Humanos	----------	Salubre/ Ap. Normal
10	52	Analista de TI Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
11	54	Analista de TI Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
12	56	Analista Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
13	58	Arquivista Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
14	60	Arrecadador Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
15	63	Assistente Administrativo Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
16	65	Assistente Administrativo Junior I	----------	Salubre/ Ap. Normal
17	67	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
18	69	Assistente de Bilhetagem Junior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
19	72	Assistente de Pessoal Junior	----------	Salubre/ Ap. Normal
20	74	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
21	76	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
22	78	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
23	80	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
24	83	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
25	86	Assistente Financeiro Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
26	88	Assistente Financeiro Sênior	----------	Salubre/ Ap. Normal
27	90	Assistente Jurídico Pleno	----------	Salubre/ Ap. Normal
28	92	Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza	Ruído, Calor, Umidade, Álcool Etílico, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio	Salubre/ Ap. Normal
29	101	Borracheiro Pleno	Ruído, Fumos de Borracha, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
30	109	Borracheiro Sênior	Ruído, Fumos de Borracha, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
31	117	Capoteiro Pleno	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
32	125	Capoteiro Sênior	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
33	133	Cobrador	Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
34	164	Conferente	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
35	167	Contador	----------	Salubre/ Ap. Normal
36	169	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
37	172	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
38	174	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
39	176	Coordenador Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
40	178	Coordenador de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
41	180	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre/ Ap. Normal
42	182	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
43	184	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre/ Ap. Normal
44	186	Coordenador de Suprimento	Ruído, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis	Salubre/ Ap. Normal
45	192	Coordenador de Trafego	----------	Salubre/ Ap. Normal
46	194	Coordenador de Trafego Fretamento	----------	Salubre/ Ap. Normal
47	196	Cozinheira	----------	Salubre/ Ap. Normal
48	198	Eletricista Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
49	201	Eletricista Júnior I	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
50	204	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
51	207	Eletricista Predial	Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade)	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
52	211	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
53	213	Fiscal	Ruído	Salubre/ Ap. Normal e Periculosa
54	216	Gerente Administrativo Financeiro	----------	Salubre/ Ap. Normal
55	218	Gerente de Operações	----------	Salubre/ Ap. Normal
56	220	Gerente de Tráfego	----------	Salubre/ Ap. Normal
57	222	Lanterneiro Junior	Ruído, Calor, Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
58	233	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/Ap. Normal e Periculosa

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
59	244	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio	Salubre/ Ap. Normal
60	249	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
61	252	Manobreiro	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
62	259	Mecânico Júnior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
63	269	Mecânico Pleno	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
64	279	Mecânico Sênior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
65	289	Mecânico Sênior II	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
66	299	Mecânico Montador	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre/ Ap. Normal
67	303	Médico do Trabalho	Biológico	Insalubre/ Ap. Especial
68	306	Motorista de Ônibus	Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
69	346	Motorista de Micro Ônibus	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
70	353	Motorista de Veículo Leve	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre/ Ap. Normal
71	360	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
72	362	Nutricionista	----------	Salubre/ Ap. Normal
73	364	Pintor de Veículo Júnior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
74	374	Pintor de Veículo Pleno	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
75	384	Pintor de Veículo Sênior	Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre/ Ap. Normal
76	394	Porteiro (Portaria da Empresa)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
77	397	Porteiro (Terminal Ibes)	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
78	400	Secretária Júnior	----------	Salubre/ Ap. Normal
79	402	Supervisor de Elétrica Automotivo	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
80	405	Supervisor de Manutenção	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
81	408	Técnico de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Insalubre/ Ap. Especial
82	411	Técnico em Segurança do Trabalho Pleno	Ruído	Salubre/ Ap. Normal
83	412	Técnico em Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre/ Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

13.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manu tenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Nilson Botelho Carlos **Função:** Abastecedor			**Descrição das Atividades:** Realiza abastecimento dos ônibus com óleo diesel s10 e s500.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	20h:25min	07h:26min	70,7	12,9	13,9	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - DIESEL

Nome: Nilson Botelho Carlos
Função: Abastecedor
Atividade: Realiza abastecimento dos ônibus com óleo diesel.
Data: 04/08/2016
Volume: 5,0 litros
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: VOC 16/2142

AGENTES QUÍMICOS	Concentração encontrada	Limites da ACGIH
Diesel	N.D.	100mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Nome: Nilson Botelho Carlos
Função: Abastecedor
Atividade: Abastecer os veículos da empresa com óleo diesel.
Data: 04/08/2016
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: Ole 16/0270

AGENTES QUÍMICOS	Concentração encontrada	Limites da ACGIH
Óleo Mineral (Névoa)	N.D.	5 mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica para proteção contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Diesel - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Diesel está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Óleo Mineral (Névoa) está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ADVOGADO(A)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas e representar a empresa em audiências, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ADVOGADO(A)**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ADVOGADO(A)**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior.						
Nome: Jose Arlir Rodrigues Costa Junior **Função:** Almoxarife Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza estocagem de materiais e peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:32min	08h:30min	73,4	21,3	20,0	0375
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos.	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior.						
Nome: Jose Arlir Rodrigues Costa Junior **Função:** Almoxarife Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza estocagem de materiais e peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:32min	08h:30min	73,4	21,3	20,0	0375
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos.	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior.						
Nome: Jose Arlir Rodrigues Costa Junior **Função:** Almoxarife Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza estocagem de materiais e peças.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:32min	08h:30min	73,4	21,3	20,0	0375
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos.	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO E CUSTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Planejar e executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas, eventos internos de acordo com as programações previstas, dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE RECURSO HUMANOS**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Sofware disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação Trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos confeccionada em Nitrilo (borracha sintética), não estéril, livres de pó (sem pó), superfície lisa com a extremidade dos dedos microtexturizada, ambidestra.	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ARRECADAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Vinicius dos Reis Rodrigues **Função:** Arrecadador Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza contagem do dinheiro retirado dos cofres dos ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	06h:19min	06h:05min	69,3	8,6	11,4	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos confeccionada em Nitrilo (borracha sintética), não estéril, livres de pó (sem pó), superfície lisa com a extremidade dos dedos microtexturizada, ambidestra.	19.520	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JUNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Preparar documentações pertinentes à participação em licitações e cadastros, bem como acompanhamento da rentabilidade dos contratos: rentabilidades, movimentações.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Adilton Leite Ribeiro **Função:** Assistente Bilhetagem Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza troca de bilhetagem e cartão de video monitoramento dos veículos.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	19h:02min	07h:30min	75,2	24,1	25,8	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo.	26.629	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PELNO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2015

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.						
Nome: Eliana Godio Ribeiro de Oliveira **Função:** Assistente de Tráfego Pleno			**Descrição das Atividades:** Responsável pelo controle dos ônibus, entrada e saída dos veículos do terminal e garagem e auxilia os motoristas quando os veículos são danificados.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	06h:18min	06h:20min	71,9	12,9	16,3	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Eliana Godio Ribeiro de Oliveira
Função: Assistente de Tráfego Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Responsável pelo controle dos ônibus, entrada e saída dos veículos do terminal e garagem e auxilia os motoristas quando os veículos são danificados.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Lavg dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th></tr>
<tr><td>02/08/2016</td><td>06h:18min</td><td>06h:20min</td><td>71,9</td><td>12,9</td><td>16,3</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="7">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="7">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Eliana Godio Ribeiro de Oliveira
Função: Assistente de Tráfego Pleno</td><td colspan="4">Descrição das Atividades: Responsável pelo controle dos ônibus, entrada e saída dos veículos do terminal e garagem e auxilia os motoristas quando os veículos são danificados.</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Lavg dB(A)</td><td>Dose em tempo real %</td><td>Dose Projetada para 8 horas%</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td></tr>
<tr><td>02/08/2016</td><td>06h:18min</td><td>06h:20min</td><td>71,9</td><td>12,9</td><td>16,3</td><td>3139692</td></tr>
<tr><td colspan="7">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor financeiro da organização e executar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro da Organização, executar e coordenar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na execução das rotinas Jurídicas, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI‘s.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE JURÍDICO PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Maria Catia Serafim dos Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de limpeza do pátio e na parte interna dos ônibus.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:36min	08h:19min	68,8	11,0	10,6	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Luciene Almeida dos Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza			**Descrição das Atividades:** Realiza limpeza nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	20h:58min	07h:07min	69,2	10,0	11,2	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Maria Catia Serafim dos Santos
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividade: Realiza limpeza interna dos ônibus.
Setor: Limpeza e Conservação.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 01/09/2016	**Hora:** 13h:00min - 14h:00min	
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.				
Tbn: 23,5 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 30,8 °C	**IBUTG**: 25,7	**M**: 220 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
23,5 x 0,7 + 30,8 x 0,3 = 25,7

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	25,7	220	00:21	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	25,7			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 25,7, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR-15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁLCOOL ETÍLICO

Nome: Julio Cesar Siqueira
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividade: Utiliza produto tac pneu new, passando nos pneus dos ônibus da empresa.
Data da coleta: 03/08/2016
Volume: 6 l
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: Voc 2145

AGENTES QUÍMICOS	Resultados em ppm	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Álcool Etílico	< 0,10	780 ppm	1000 ppm (STEL)

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO

Nome: Jeni Ferreira Pereira
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Atividade: Realiza limpeza interna dos veículos da empresa.
Data da coleta: 05/08/2016
Nº do Amostrador: Tsg 16/0388

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	N.D.	4,0 ppm	----------

- N.D. - Não Detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO

Nome: Dejanira de Abreu Barbosa Madeira
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza geral nos ônibus da empresa.
Data da coleta: 03/08/2016
Nº do Amostrador: Sod 16/0126
GHE 12: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza e Lavador de Chassis

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH mg/m³
Hidróxido de Sódio	N.D.	C 2,0 (STEL)

N.D. - Não detectado.
C - Limite Teto.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (JARDINAGEM)

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo	25.259	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Luva para proteção contra agentes mecânicos confeccionada em vaqueta	25.193	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	31.944	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Protetor Facial de Segurança, constituído de coroa e carneira de plástico, com regulagem de tamanho através de ajuste simples e visor policarbonato incolor	18.492	----------
Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de material sintético, laminado em PVC e poliéster, sem furos, três talas em polipropileno, fechamento por velcro, acabamento em viés.	33.385	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (JARDINAGEM) (CONTINUAÇÃO)

EPI	CA	OBS.
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas), fechamento em velcro	32.591	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA INTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	5.699	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como “grupo 3”.	10.931	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2	4.234	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	31.944	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VEÍCULO LEVE)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo.	26.629	----------
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	5.699	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	31.944	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial com filtro químico	4.115	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA EXTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo.	26.629	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	31.944	----------
Conjunto de segurança confeccionado em trevira	28.117	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA PÁTIO)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo.	26.629	----------
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	31.944	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos confeccionada em vaqueta	25.193	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA ESCRITÓRIO)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	5.699	----------
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	31.944	----------
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos confeccionada em Nitrilo (borracha sintética), não estéril, livres de pó (sem pó), superfície lisa com a extremidade dos dedos microtexturizada, ambidestra.	19.520	----------
Óculos de segurança	15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VESTIÁRIO)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo bota, confeccionado em PVC injetado e impermeável.	5.699	----------
Luva de segurança contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha nitrílica	31.944	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade, Álcool Etílico, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Álcool Etílico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH., caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Umidade, Álcool Etílico, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Álcool Etílico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Clorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, de acordo com Ato Normativo expedido pelo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999. Desta forma recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar em conjunto com sua equipe, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.

Nome: Cosme Andre Ribeiro dos Santos **Função:** Borracheiro Senior	**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneu utilizando chave pneumática.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
01/08/2016	07h:30min	07h:37min	88,5	154,7	162,5	10809

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,5 - 20
NPS c = 68,5 dB(A)

NPS c = 68,5 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro		**Descrição das Atividades:** Realiza a troca e a marcação dos pneus dos veículos da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	211248500	400 min	800 litros	2,0 l/min	Fumos de Borracha

Agentes Pesquisados	Concentração da amostra	Limites de Tolerância
Fumos de Borracha	<0,038 mg/m³	0,6 mg/m³
Poeira de Processo de Borracha (Inalável)	<0,038 mg/m³	6,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a avaliação de Fumos de Borracha efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou resultado abaixo do limite de tolerância utilizado de 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Quanto a Poeira de Processo de Borracha (Inalável), o resultado encontrado esta abaixo do limite de tolerância utilizado de 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, pois não existe limite de tolerância na NR-15 e nem na ACGIH.		

Nota:
- A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Fumos de Borracha. O limite utilizado é 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido; A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Poeira de Processo de Borracha (Inalável). O limite utilizado é 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - NAFTA (PETRÓLEO)

RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES					
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: André Oliveira de Jesus **Função:** Borracheiro		**Atividade:** Utiliza cimento vulcanizante para realizar remendo de pneu dos veículos da empresa.			
Data da coleta	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
03/08/2016	Voc 16/2139	400 min	20 litros	0,05 l/min	Nafta de Petróleo

AGENTE AVALIADO	MASSA	RESULTADO	LIMITE DE TOLERÂNCIA - NR-15
Ciclohexano	N.D.	N.D.	235 ppm
Heptano, todos os isômeros	207,0 µg	2,53 ppm	Não estabelecido
Hexano, todos os isômeros	N.D.	N.D.	Não estabelecido
Metilciclohexano	N.D.	N.D.	Não estabelecido
Nafta de Petróleo	**207,0 µg**	**10,4 mg/m³**	**Não estabelecido**
Octano, todos os isômeros	N.D.	N.D.	Não estabelecido

- N.D. - Não Detectado.

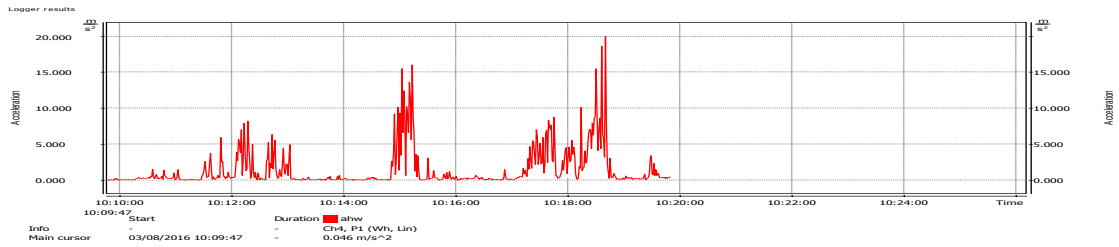
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Andre Oliveira de Jesus
Data da Avaliação: 03/08/2016
Função Avaliada: Borracheiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES155.svn, associado ao &LOG157.svn;
Horário da Avaliação: 10h:09min
Atividade Realizada: Troca de pneus, calibrações e consertos com remendo e cimento vulcanizante nos pneus dos veículos da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (sendo realizado até 15 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 50 minutos (realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca CP 7768-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

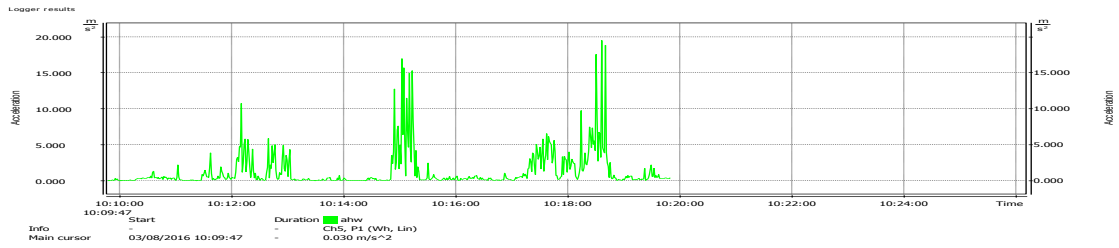
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

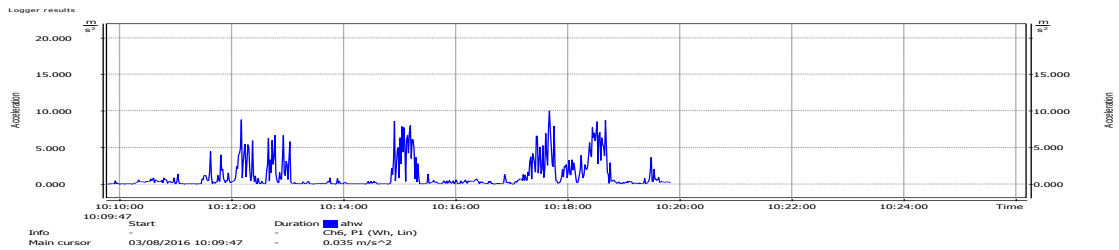
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES155.svn, associado ao &LOG157.svn	03/08/2016	30 min	Chave Pneumática, marca CP 7768-6	am_x = 3,023 m/s²
				am_y = 2,783 m/s²
				am_z = 2,195 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,659 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 4,659 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,216 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,165 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

Nafta de Petróleo - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, sem Limite de Tolerância estabelecido pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e pela Norma Americana - ACGIH.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Fumos de Borracha está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nafta de Petróleo - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Eventual e de acordo com a NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e a Norma Americana - ACGIH, não existem Limitem de Tolerância estabelecido para este agente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.						
Nome: Cosme Andre Ribeiro dos Santos **Função:** Borracheiro Senior			**Descrição das Atividades:** Realiza troca de pneu utilizando chave pneumática.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:30min	07h:37min	88,5	154,7	162,5	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,5 - 20
NPS c = 68,5 dB(A)

NPS c = 68,5 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: Abraao Ferreira **Função:** Borracheiro		**Descrição das Atividades:** Realiza a troca e a marcação dos pneus dos veículos da empresa.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	211248500	400 min	800 litros	2,0 l/min	Fumos de Borracha

Agentes Pesquisados	Concentração da amostra	Limites de Tolerância
Fumos de Borracha	<0,038 mg/m³	0,6 mg/m³
Poeira de Processo de Borracha (Inalável)	<0,038 mg/m³	6,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a avaliação de Fumos de Borracha efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou resultado abaixo do limite de tolerância utilizado de 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Quanto a Poeira de Processo de Borracha (Inalável), o resultado encontrado esta abaixo do limite de tolerância utilizado de 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, pois não existe limite de tolerância na NR-15 e nem na ACGIH.		

Nota:
- A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Fumos de Borracha. O limite utilizado é 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido; A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Poeira de Processo de Borracha (Inalável). O limite utilizado é 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - NAFTA (PETRÓLEO)

RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES					
GHE 03: Borracheiro Pleno; Borracheiro Sênior.					
Nome: André Oliveira de Jesus **Função:** Borracheiro		**Atividade:** Utiliza cimento vulcanizante para realizar remendo de pneu dos veículos da empresa.			
Data da coleta	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
03/08/2016	Voc 16/2139	400 min	20 litros	0,05 l/min	Nafta de Petróleo

AGENTE AVALIADO	MASSA	RESULTADO	LIMITE DE TOLERÂNCIA - NR-15
Ciclohexano	N.D.	N.D.	235 ppm
Heptano, todos os isômeros	207,0 µg	2,53 ppm	Não estabelecido
Hexano, todos os isômeros	N.D.	N.D.	Não estabelecido
Metilciclohexano	N.D.	N.D.	Não estabelecido
Nafta de Petróleo	**207,0 µg**	**10,4 mg/m³**	**Não estabelecido**
Octano, todos os isômeros	N.D.	N.D.	Não estabelecido

- N.D. - Não Detectado.

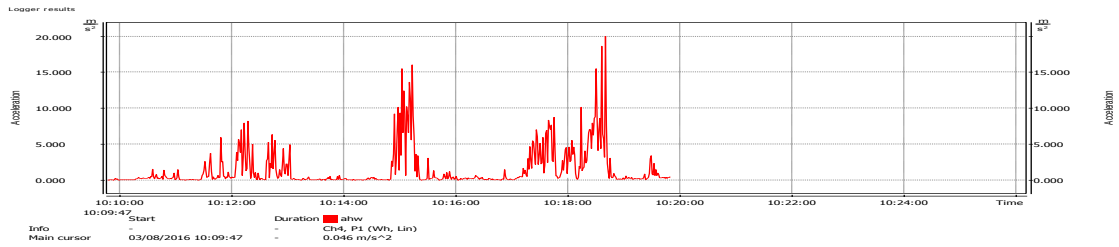
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Andre Oliveira de Jesus
Data da Avaliação: 03/08/2016
Função Avaliada: Borracheiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES155.svn, associado ao &LOG157.svn;
Horário da Avaliação: 10h:09min
Atividade Realizada: Troca de pneus, calibrações e consertos com remendo e cimento vulcanizante nos pneus dos veículos da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (sendo realizado até 15 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 50 minutos (realizando outros serviços de borracharia em geral).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca CP 7768-6.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

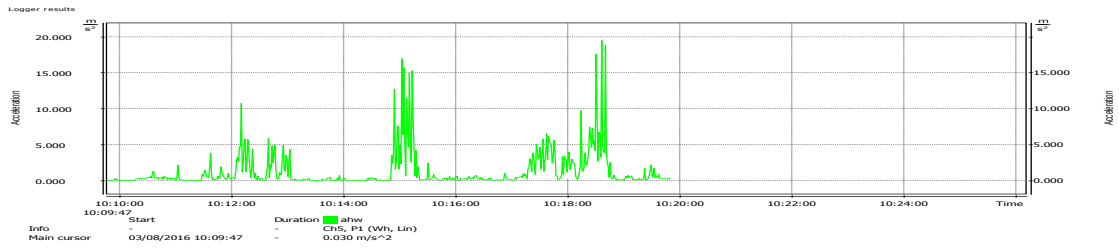
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

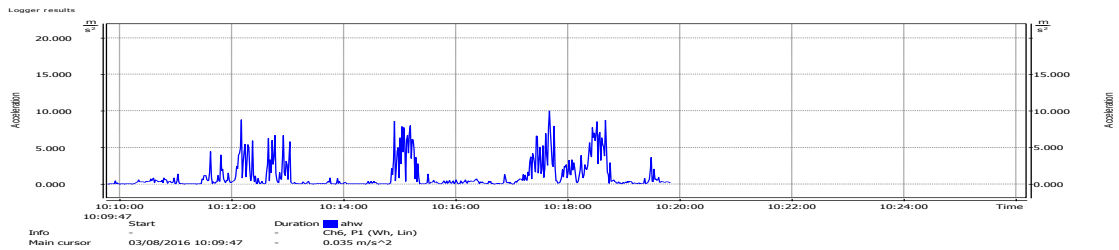
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES155.svn, associado ao &LOG157.svn	03/08/2016	30 min	Chave Pneumática, marca CP 7768-6	am_x = 3,023 m/s²
				am_y = 2,783 m/s²
				am_z = 2,195 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,659 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 4,659 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,216 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,165 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

Nafta de Petróleo - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, sem Limite de Tolerância estabelecido pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e pela Norma Americana - ACGIH.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Fumos de Borracha, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos de Borracha - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Fumos de Borracha está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nafta de Petróleo - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Eventual e de acordo com a NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e a Norma Americana - ACGIH, não existem Limitem de Tolerância estabelecido para este agente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.						
Nome: Valdete Pereira **Função:** Capoteiro Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza reforma dos estofados utilizando cola.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:34min	08h:27min	70,9	14,9	14,1	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Sênior
Atividade: Realizar reforma de estofados.
Data: 01/08/2016
Nº do Amostrador: Voc 0164
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

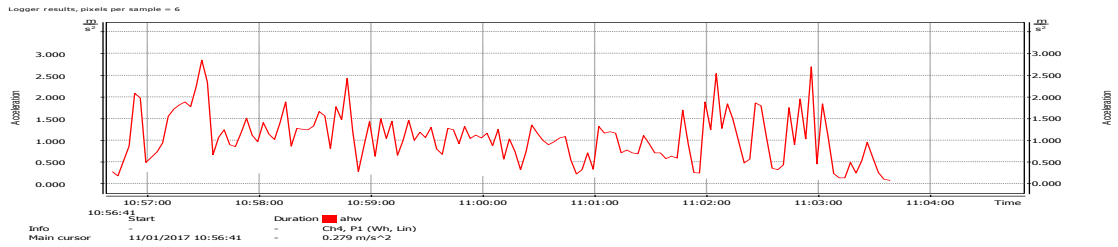
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Benedito Neves Lemos
Data da Avaliação: 11/01/2017
Função Avaliada: Capoteiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES157.svn, associado ao &LOG157.svn;
Horário da Avaliação: 10h:56min
Atividade Realizada: Realiza reforma de estofados utilizando furadeira.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 3 horas (sendo realizado parafusamento e desparafusamento de bancos, encostos e balaustres, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de capotaria).
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, marca CP, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.

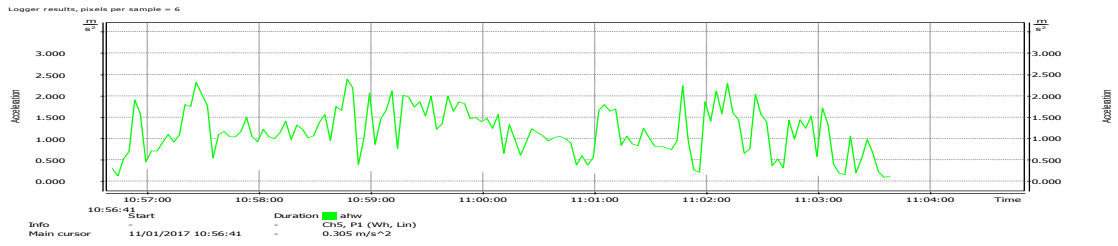
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

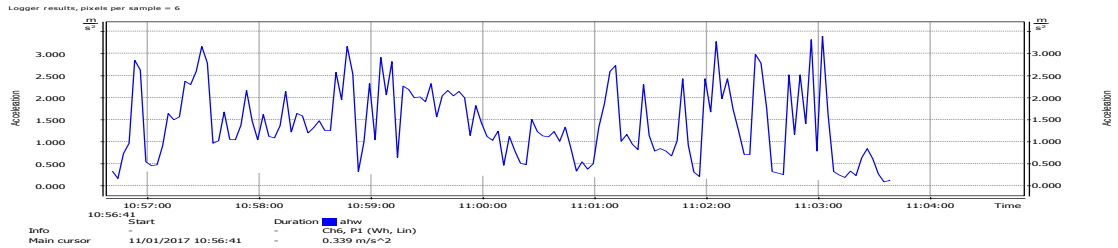
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES157.svn, associado ao &LOG157.svn	11/01/2017	3 horas	Furadeira pneumática, marca CP e modelo não identificado	am_x = 1,199 m/s²
				am_y = 1,290 m/s²
				am_z = 1,633 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,402 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,402 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,536 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,471 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.						
Nome: Valdete Pereira **Função:** Capoteiro Pleno		**Descrição das Atividades:** Realiza reforma dos estofados utilizando cola.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:34min	08h:27min	70,9	14,9	14,1	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Rogério Benedito Neves Lemos
Função: Capoteiro Sênior
Atividade: Realizar reforma de estofados.
Data: 01/08/2016
Nº do Amostrador: Voc 0164
GHE 04: Capoteiro Pleno e Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	< 0,10	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm mg/m³	Limites da NR-15 Anexo 11 ppm	Limites da NR-15 Anexo 11 mg/m³	Limites da ACGIH ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	< 0,10	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	< 0,10	78	340	100 ppm

- N.D. – Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

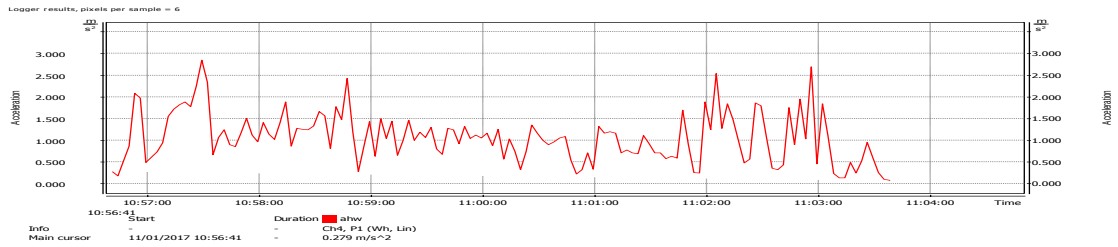
RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Benedito Neves Lemos
Data da Avaliação: 11/01/2017
Função Avaliada: Capoteiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de almoço.
Evento N°: @RES157.svn, associado ao &LOG157.svn;
Horário da Avaliação: 10h:56min
Atividade Realizada: Realiza reforma de estofados utilizando furadeira.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 3 horas (sendo realizado parafusamento e desparafusamento de bancos, encostos e balaustres, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de capotaria).
Equipamento Avaliado: Furadeira pneumática, marca CP, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Senior.

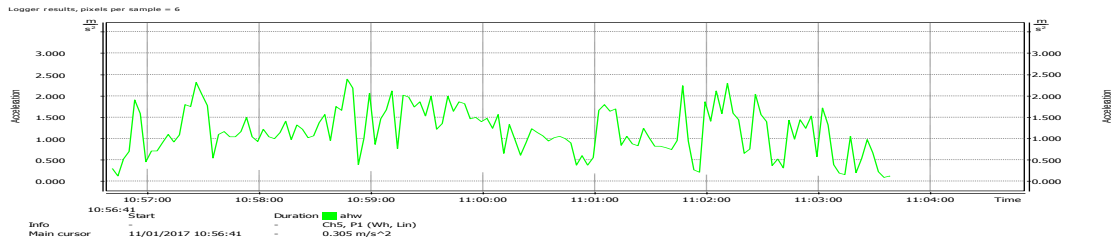
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

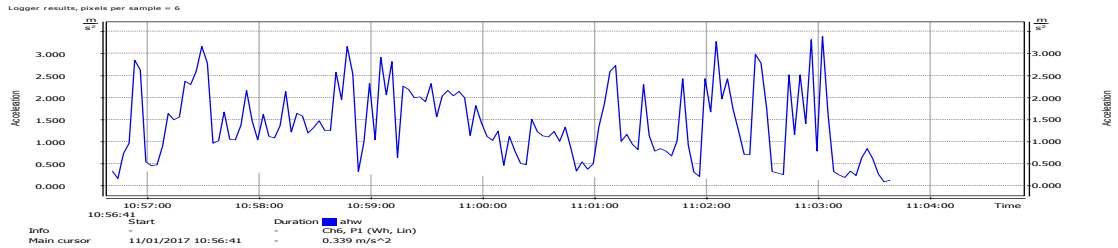
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES157.svn, associado ao &LOG157.svn	11/01/2017	3 horas	Furadeira pneumática, marca CP e modelo não identificado	am_x = 1,199 m/s²
				am_y = 1,290 m/s²
				am_z = 1,633 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,402 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 2,402 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,536 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,471 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a agentes estabelecidos pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de vapores orgânicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Erlizene Araujo Pereira **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado :** Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Cobra o valor da passagem de quem utiliza a linha 501 (T. Jacaraípe X T. Itaparica).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:26min	07h:57min	81,3	59,5	59,8	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Maria Lucia Moreira **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado** : Ônibus Volvo_Troncal Articulado			**Descrição das Atividad9es:** Recolhe o valor da passagem de quem utiliza a linha 507(T. Laranjeiras X T. Ibes).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:03min	08h:17min	78,6	42,7	41,3	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Celia Pereira **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor da passagem de quem utiliza a linha 509.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:36min	07h:47min	79,8	47,2	48,6	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Adriana dos Santos Barcellos **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Cobra o valor da passagem de quem utiliza a linha 518(T. Carapina X T. Ibes).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:27min	07h:59min	76,7	31,6	31,6	0375
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Claudecy dos Santos **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor das passagens da linha 804 (T. de Laranjeiras X Centro Industrial).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:49min	08h:06min	84,7	97,2	95,8	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Marlucia Pereira dos Santos **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor das passagens da linha 849 (T. de Laranjeiras X Laranjeiras II).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:13min	08h:07min	81,2	59,9	59,1	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Bruno Cesar Gama **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor das passagens da linha 857 (T. de Laranjeiras X Laranjeiras Velha).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:36min	07h:54min	79,5	46,1	46,7	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Marcos Fernandes da Silva **Função:** Cobrador **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_ Convencional			**Descrição das Atividades:** Recolhe o valor das passagens de quem utiliza o veículo dos veículos no município de Vitória.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:05min	08h:58min	78,7	47,0	41,9	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Maria Lucia Moreira
Função: Cobrador
Atividade: Recolhe o valor da passagem de quem utiliza a linha 507 (T. Laranjeiras X T. Ibes).
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Veículo Avaliado: Ônibus Volvo_Troncal Articulado
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 13: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 02/09/2016		**Hora:** 12h:00min - 13h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 24,7 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,2 °C	**IBUTG**: 26,7	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
24,7 x 0,7 + 31,2 x 0,3 = 29,0

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,7	150	00:26	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	26,7			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 26,7, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Claudecy dos Santos
Função: Cobrador
Atividade: Recolhe o valor das passagens da linha 804 (T. de Laranjeiras X Centro Industrial).
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 13: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 31/08/2016		**Hora:** 13h:00min - 14h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 25,1 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,9 °C	**IBUTG**: 27,1	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
25,1 x 0,7 + 31,9 x 0,3 = 27,1

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,1	150	00:30	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	27,1			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27,1, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

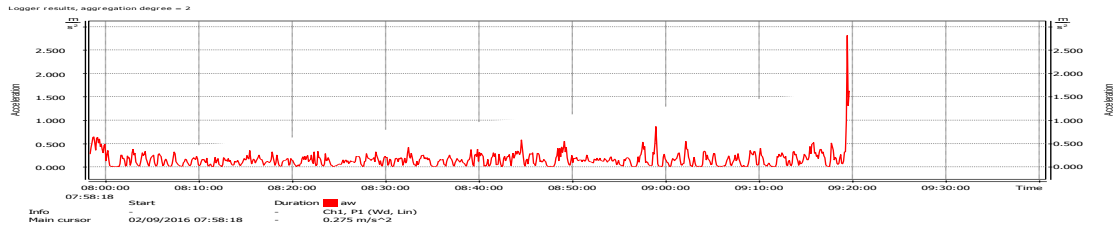
Empregado Avaliado: Maria Lucia Moreira
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 02/09/2016
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 507 (T. Laranjeira X T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES36.svn, associado ao &LOG36.svn;
Horário da Avaliação: 07h:58min
Duração da avaliação: 81 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria BussCar, modelo UrbPlus A número de ordem 24062 e ano de fabricação 2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal Laranjeiras x Terminal Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

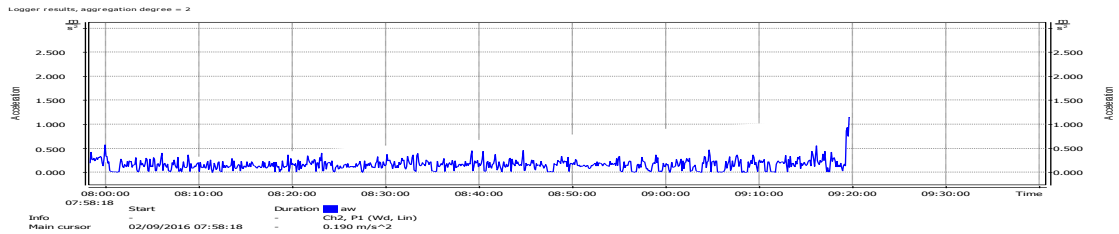
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

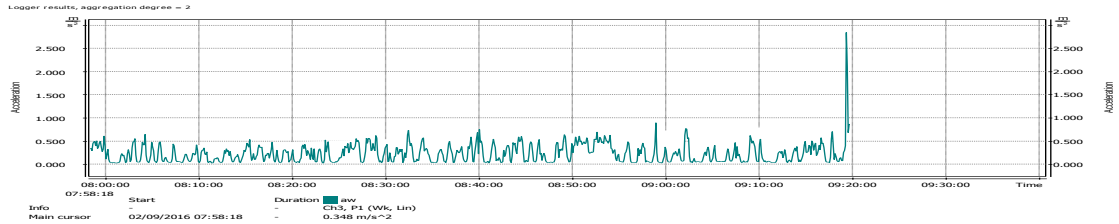
X



Y

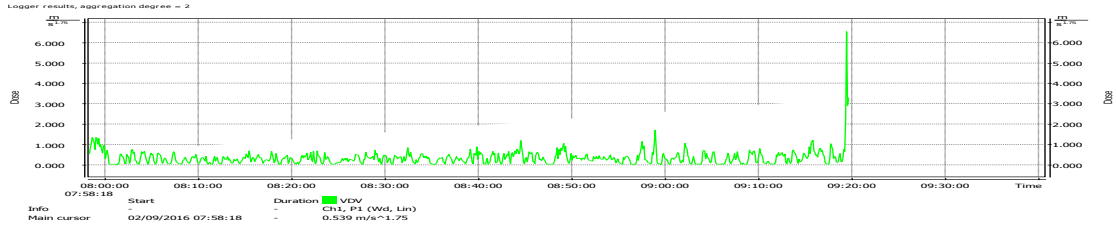


Z

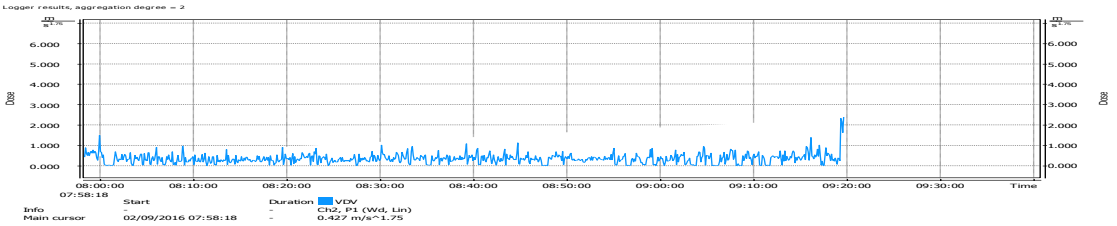


VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

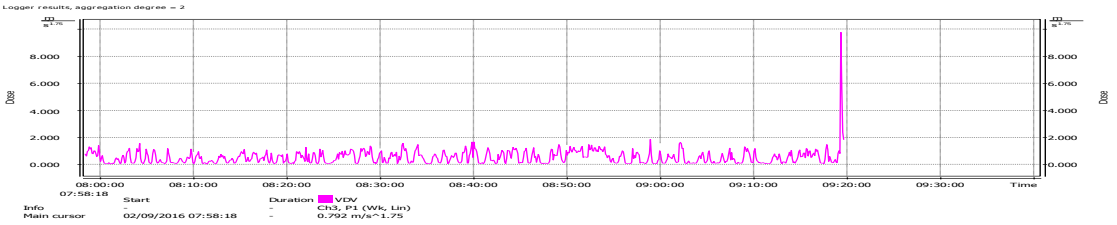
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES36.SVN, associado ao &LOG36.SVN	02/09/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria BussCar, modelo UrbPlus A número de ordem 24062 e ano de fabricação 2008, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,233 m/s²
					am_y = 0,195 m/s²
					am_z = 0,314 m/s²
					VDV_X = 6,776 m/s²
					VDV_y = 3,459 m/s²
					VDV_z = 10,104 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,529 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,529 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 6{,}776\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}459\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 10{,}104\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 81\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 14{,}483\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}393\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 15{,}425\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,529 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,506 m/s²**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 14{,}483\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ y} = 7{,}393\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\ z} = 15{,}425\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 17,940 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

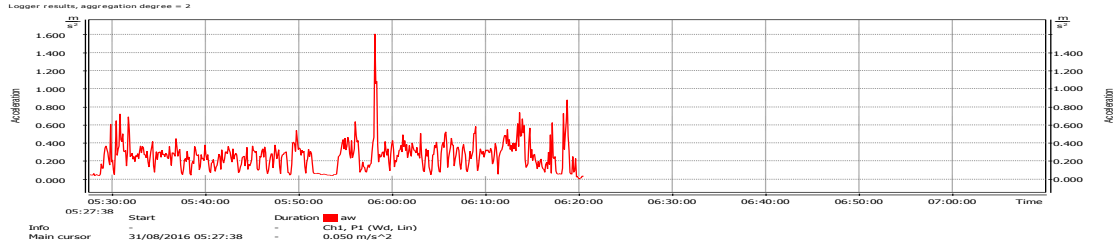
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 02

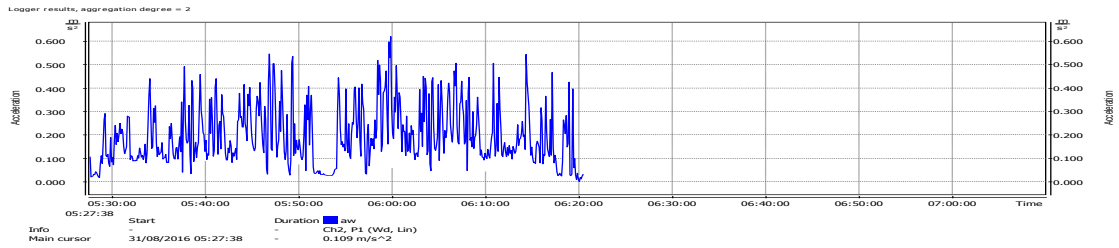
Empregado Avaliado: Claudecy dos Santos
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 31/08/2016
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 804 (T. Laranjeiras X Centro Industrial).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES27.svn, associado ao &LOG27.svn;
Horário da Avaliação: 05h:27min
Duração da avaliação: 52 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24108 e ano de fabricação 2010.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Terminal Laranjeiras x Centro Industrial.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

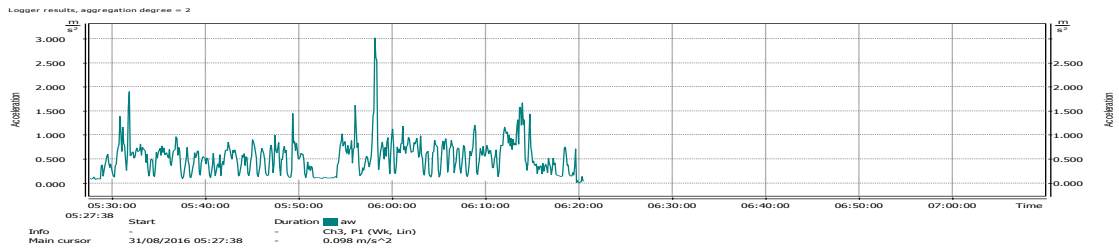
X



Y



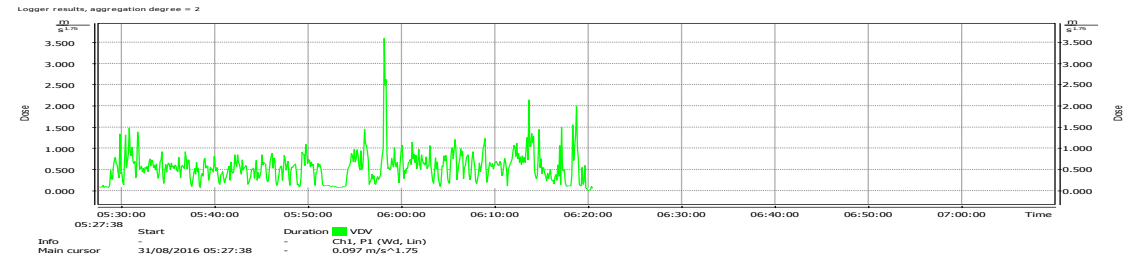
Z



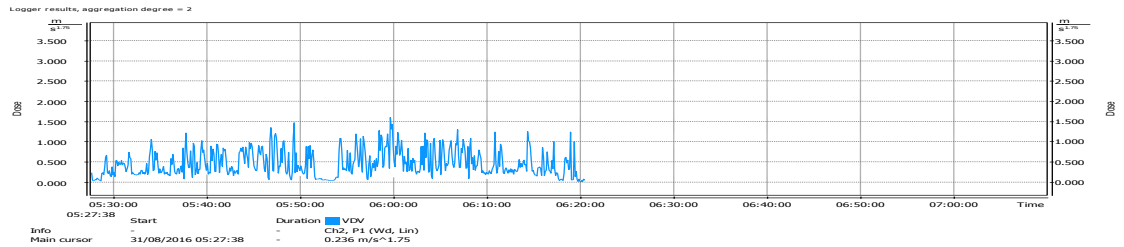
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

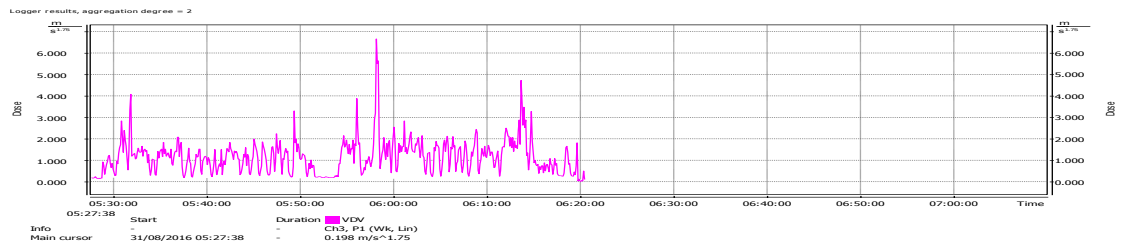
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES27.SVN, associado ao &LOG27.SVN	31/08/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24108 e ano de fabricação 2010, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,303 m/s²
					am_y = 0,234 m/s²
					am_z = 0,641 m/s²
					VDV_X = 4,576 m/s²
					VDV_y = 3,447 m/s²
					VDV_z = 9,517 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,836 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,836 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}576\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}447\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 9{,}517\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 52\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 10{,}926\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}231\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 16{,}232\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,836 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,800 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 10{,}926\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}231\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 16{,}232\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 17,236 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

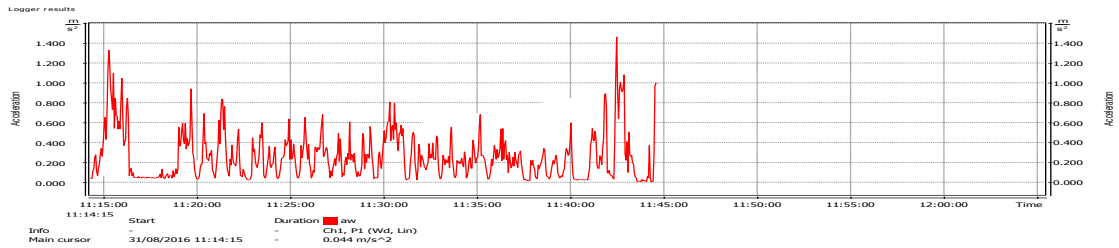
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 03

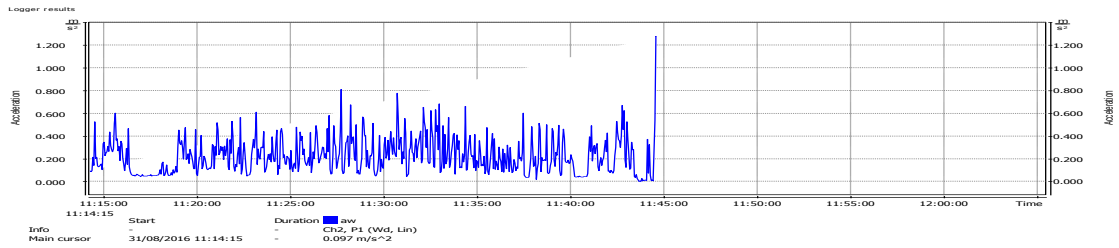
Empregado Avaliado: Marlucia Pereira dos Santos
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 31/08/2016
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 849 (T. Laranjeiras X Laranjeiras II).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES32.svn, associado ao &LOG32.svn;
Horário da Avaliação: 11h:14min
Duração da avaliação: 30 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24134 e ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 849 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras II.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

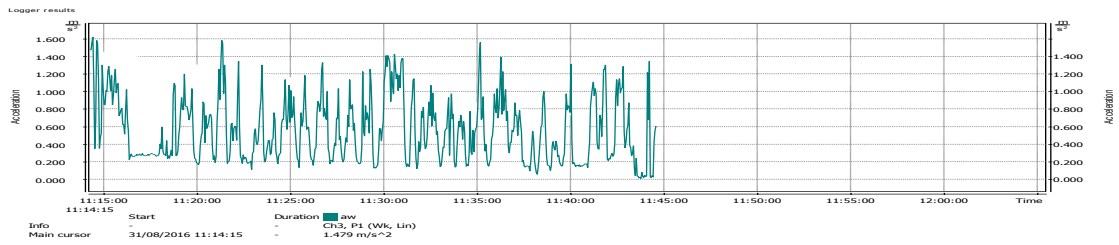
X



Y



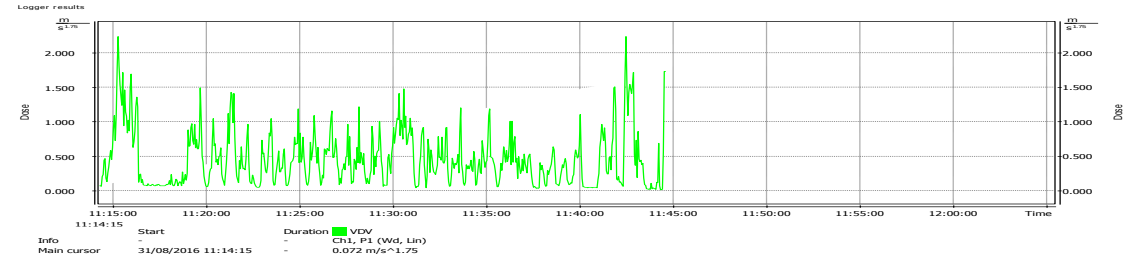
Z



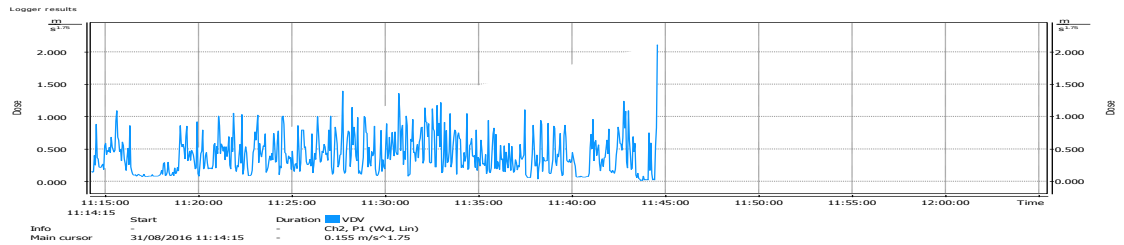
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

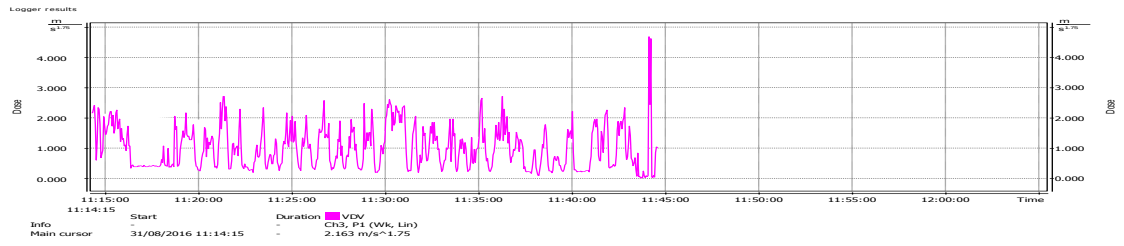
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES32.SVN, associado ao &LOG32.SVN	31/08/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino U, número de ordem 24134 e ano de fabricação 2011, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,351 m/s²
					am_y = 0,273 m/s²
					am_z = 0,675 m/s²
					VDV_X = 4,202 m/s²
					VDV_y = 3,255 m/s²
					VDV_z = 7,843 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,918 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep)

$arep$ = 0,918 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}202\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}255\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 7{,}843\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 30\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 11{,}512\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}918\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 15{,}348\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,918 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,879 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 11{,}512\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}918\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 15{,}348\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 16,786 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

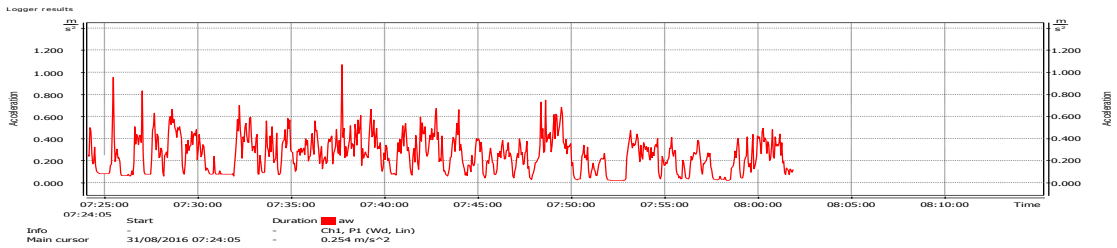
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 04

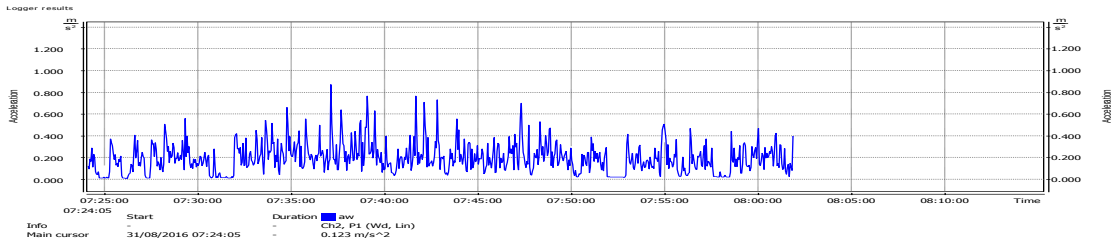
Empregado Avaliado: Bruno Cesar Gama
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 31/08/2016
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 857 (T. Laranjeiras X Laranjeiras Velha).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES29.svn, associado ao &LOG29.svn;
Horário da Avaliação: 07h:24min
Duração da avaliação: 37 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, número de ordem 24055 e ano de fabricação 2007.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

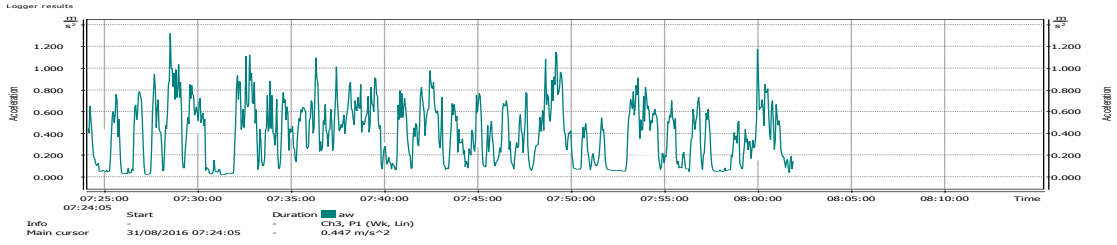
X



Y



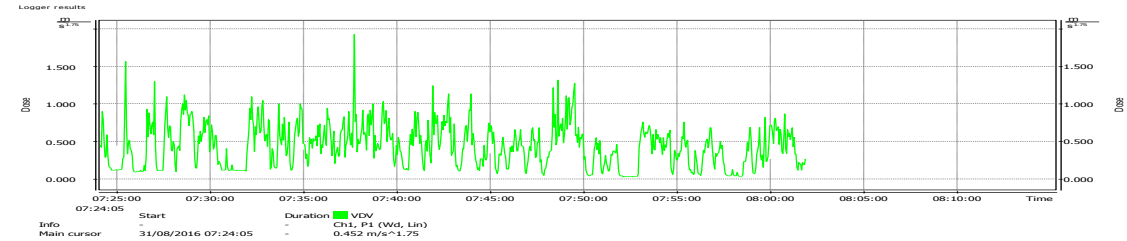
Z



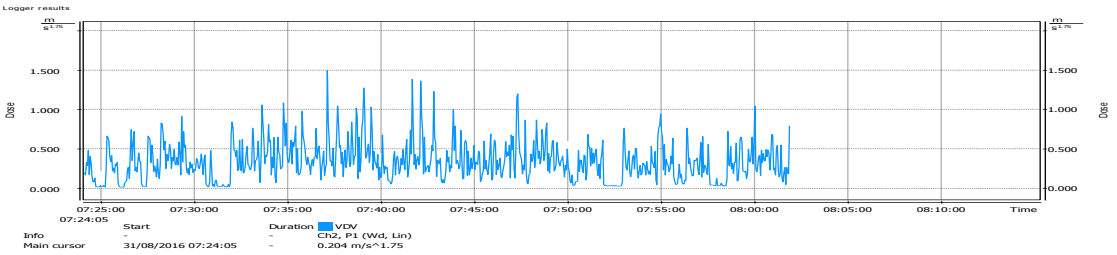
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

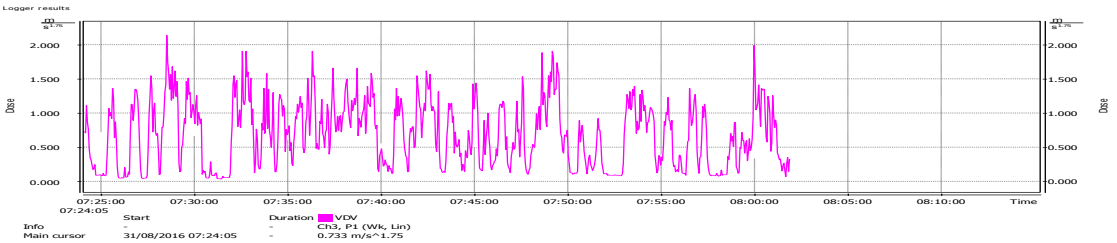
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES29.SVN, associado ao &LOG29.SVN	31/08/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, número de ordem 24055 e ano de fabricação 2007, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,302 m/s²
					am_y = 0,237 m/s²
					am_z = 0,480 m/s²
					VDV_X = 3,400 m/s²
					VDV_y = 2,884 m/s²
					VDV_z = 5,303 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,721 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,721 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3{,}400\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 2{,}884\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 5{,}303\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 37\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 8{,}839\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}498\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}848\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,721 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,690 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 8{,}839\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}498\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}848\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,689 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

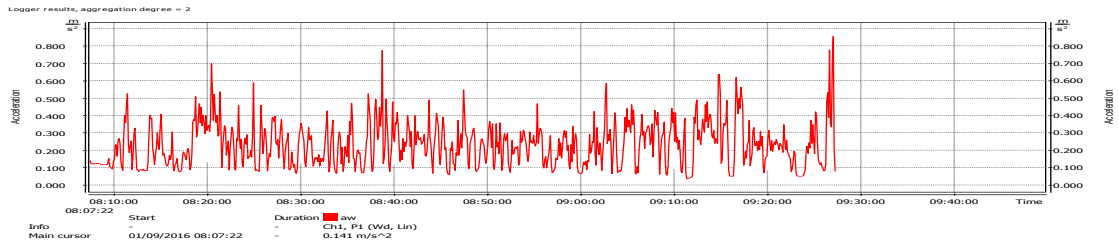
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 05

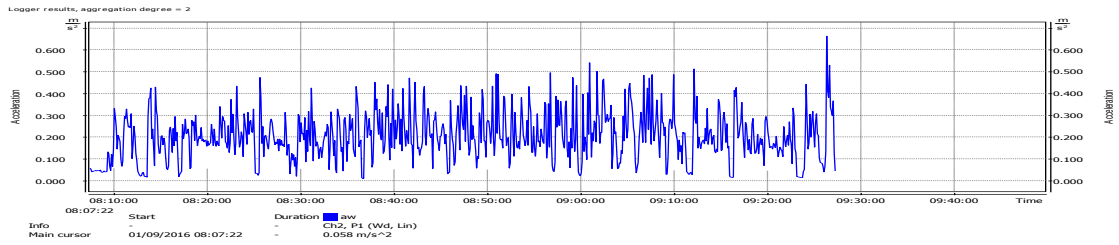
Empregado Avaliado: Jose Carlos Dutra de Souza
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 01/09/2016
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES33.svn, associado ao &LOG33.svn;
Horário da Avaliação: 08h:07min
Duração da avaliação: 79 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24125 e ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 - Terminal Carapina x T. Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

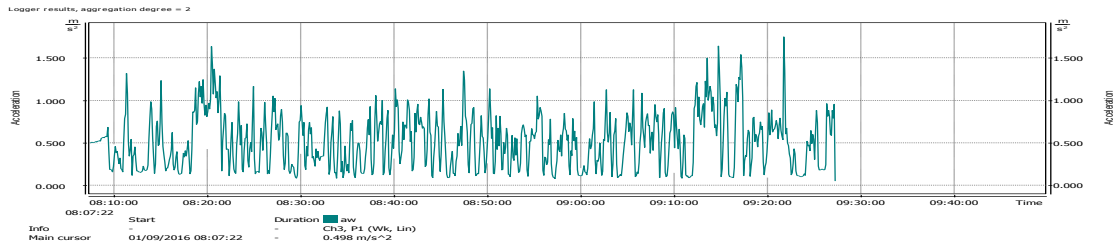
X



Y



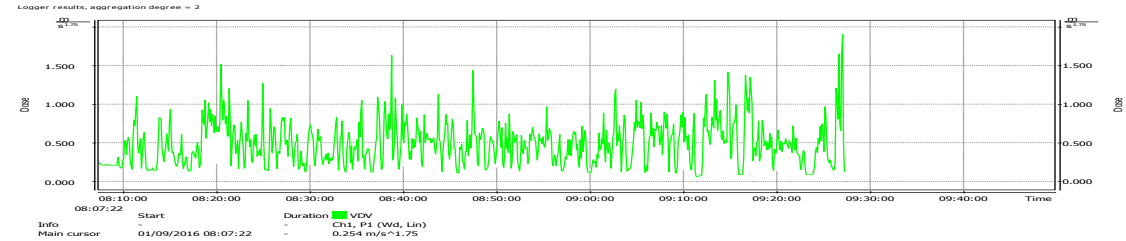
Z



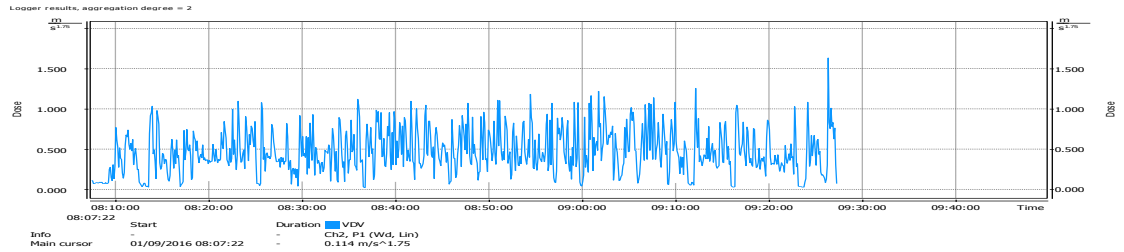
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

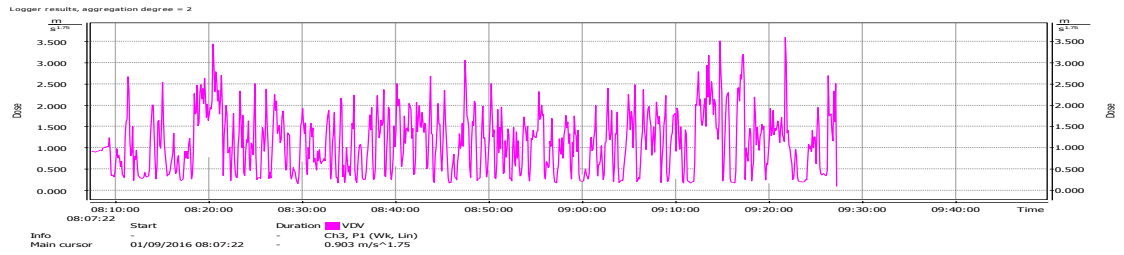
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES33.SVN, associado ao &LOG33.SVN	01/09/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24125 e ano de fabricação 2011, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,263 m/s²
					am_y = 0,231 m/s²
					am_z = 0,606 m/s²
					VDV_X = 3,707 m/s²
					VDV_y = 3,471 m/s²
					VDV_z = 8,561 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,780 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep)

$arep$ = 0,780 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3{,}707\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}471\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 8{,}561\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 79\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 7{,}973\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}465\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}152\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,779 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,746 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 7{,}973\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}465\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}152\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 13,875 m/s $^{1{,}75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 06

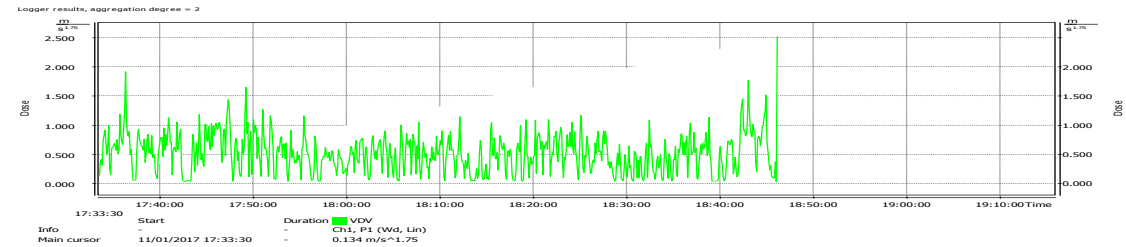
Empregado Avaliado: Elizabeth Ferreira dos Santos
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 11/01/2017
Atividade Realizada: Recolhe o valor das passagens de quem utiliza a linha Atlântica Ville até o Sambão do Povo.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES160.svn, associado ao &LOG161.svn;
Horário da Avaliação: 17h:33min
Duração da avaliação: 72 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 9060 e ano de fabricação 2012.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Atlântica Ville x Sambão do Povo.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

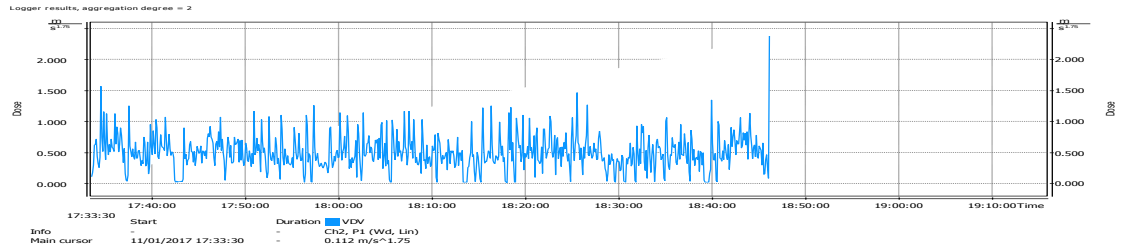
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

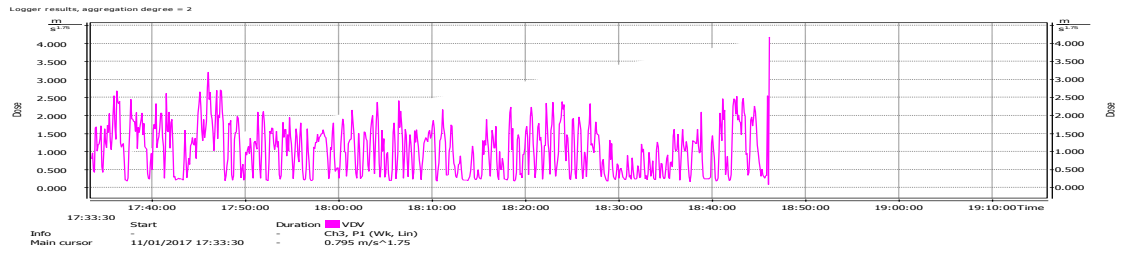
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES160.SVN, associado ao &LOG161.SVN	11/01/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 9060 e ano de fabricação 2012, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,291 m/s²
					am_y = 0,254 m/s²
					am_z = 0,582 m/s²
					VDV_X = 4,036 m/s²
					VDV_y = 3,711 m/s²
					VDV_z = 7,925 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,794 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,794 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}036 m/s^{1,75}$

$VDV_y = 3{,}711\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 7{,}925\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 72\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 8{,}884\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}169\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}460\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,794 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,761 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 8{,}884\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}169\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}460\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 13,657 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s^2 e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Pedro Henrique Filho dos Santos **Função:** Conferente **Local Avaliado** : Terminal de Jacaraipe			**Descrição das Atividades:** Realiza a conferência da arrecadação das viagens no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	07h:53min	08h:12min	76,9	33,4	32,5	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Layon Viana Russ **Função:** Conferente **Local Avaliado** : Terminal de Jacaraipe			**Descrição das Atividades:** Realiza a conferência de valores das viagens no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	07h:53min	07h:49min	78,8	41,4	42,5	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTADOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior; Controlador de Tráfego.

Nome: Eliana Godio Ribeiro de Oliveira **Função:** Assistente de Tráfego Pleno	**Descrição das Atividades:** Responsável pelo controle dos ônibus, entrada e saída dos veículos do terminal e garagem e auxilia os motoristas quando os veículos são danificados.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
02/08/2016	06h:18min	06h:20min	71,9	12,9	16,3	3139692

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior; Coordenador de Manutenção.						
Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Senior			**Descrição das Atividades:** Responsável pela equipe de manutenção, auxiliando nas atividades.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	07h:35min	08h:48min	72,6	19,9	17,9	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior; Coordenador de Manutenção.						
Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Senior			**Descrição das Atividades:** Responsável pela equipe de manutenção, auxiliando nas atividades.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	07h:35min	08h:48min	72,6	19,9	17,9	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira..

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Distribuir e acompanhar a execução dos trabalhos do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 05: Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior; Coordenador de Manutenção.						
Nome: Wheberton Cardoso Garrido **Função:** Controle de Manutenção Senior			**Descrição das Atividades:** Responsável pela equipe de manutenção, auxiliando nas atividades.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	07h:35min	08h:48min	72,6	19,9	17,9	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais			**Descrição das Atividades:** Realiza acompanhamento da limpeza do Pátio.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/01/2017	07h:42min	08h:18min	78,0	39,2	37,8	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Floriano Raash **Função:** Coordenador de Suprimentos			**Descrição das Atividades:** Recebe caminhão tanque de óleo diesel.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	07h:34min	08h:47min	78,5	44,8	40,6	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - DIESEL

Nome: Floriano Raash
Função: Coordenador de Suprimentos
Atividade: Recebe caminhão tanque de óleo diesel.
Data: 30/08/2016
Volume: 5,0 litros
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: VOC 16/2993

AGENTES QUÍMICOS	Concentração encontrada	Limites da ACGIH
Diesel	N.D.	100mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DO RESULTADO
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL (NÉVOA)

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimento
Atividade: Verifica e recebe o caminhão de abastecimento de Óleo Diesel.
Data: 04/08/2016
Volume: 480 litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: Ole 16/0407

AGENTES QUÍMICOS	Concentração encontrada	Limites da ACGIH
Óleo Mineral (Névoa)	N.D.	5 mg/m³

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:
c) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTO,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam à proteção adequada caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPREMENTO,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTO,** o empregado fica exposto a Ruído, Diesel, Óleo Mineral (Névoa), Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Diesel - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Óleo Mineral (Névoa) está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Supervisionar o tráfego visando manter a organização e o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE TRÁFEGO FRETAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar as atividades do Setor Operacional, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO FRETAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE TRÁFEGO FRETAMENTO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional (sapato), confeccionado em couro curtido ao cromo.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Júnior I; Eletricista Pleno.						
Nome: Giovani dos Santos Souza **Função:** Eletricista Junior		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica veicular.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:36min	07h:39min	70,4	12,7	13,2	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Óculos de segurança	15.649	
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano	16.468	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Júnior I; Eletricista Pleno.						
Nome: Giovani dos Santos Souza **Função:** Eletricista Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica veicular.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:36min	07h:39min	70,4	12,7	13,2	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Óculos de segurança	15.649	
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano	16.468	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR I,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Júnior I; Eletricista Pleno.						
Nome: Giovani dos Santos Souza **Função:** Eletricista Junior		**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção elétrica veicular.				
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:36min	07h:39min	70,4	12,7	13,2	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos de Petróleo (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Óculos de segurança	15.649	
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano	16.468	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15
15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.
15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:
a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.
b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial			**Descrição das Atividades:** Realiza troca de lâmpada e manutenção de painel elétrico.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:37min	08h:08min	67,6	9,1	9,0	3139689
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

NR-16 - ATIVIADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO GERAL

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

- "16.2" - O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano	16.468	----------
Luva de proteção, tricotada sem costura, confeccionada em fibras naturais e fibras sintéticas	12.405	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista	27.447	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do Eletricista Industrial, se enquadra na NR-16 em seu ANEXO 4, fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999,artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Energia Elétrica (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.						
Nome: Glaudencio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho Pleno			**Descrição das Atividades:** Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de epi's.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:32min	08h:30min	69,3	11,9	11,3	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Wilson Correia Almeida **Função:** Fiscal **Local Avaliado** : Terminal de Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Responsável por monitorar o horário de chegada e saída dos ônibus da empresa no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	05h:07min	08h:20min	78,9	45,1	43,2	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Mauricio Cesar Nascimento Vaz **Função:** Fiscal **Local Avaliado** : Terminal de Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Monitora o horário de entrada e saída dos ônibus no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	05h:07min	07h:18min	83,5	74,2	81,3	3139692
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as áreas Administrativa e Financeira da Organização

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINITRAÇÃO/ OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE OPERAÇÕES**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar na execução de pintura, funilaria e capotaria de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 10: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior.						
Nome: Israel Coxito Justino **Função:** Lanterneiro Senior			**Descrição das Atividades:** Monitora o horário de entrada e saída dos ônibus no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:48min	08h:26min	83,0	79,9	75,8	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Função: Lanterneiro Senior
Atividade: Realiza atividade de solda.
Setor: Manutenção.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 10: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 30/08/2016		**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,4 °C	**IBUTG**: 24,5	**M**: 300 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
22,4 x 0,7 + 29,4 x 0,3 = 24,5

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	24,5	300	00:24	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		24,5		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 24,5, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 14: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior; Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos avariados da empresa, solda e lixamento.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	13612	400 min	800 litros	2,0 l/min	Poeira Metálica

Massa da amostra	Concentração da amostra	Limite de Tolerância para Poeira Metálica (PNOS - Respiráveis) - ACGIH
0,01 mg	0,012 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. - Não Detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos avariados da empresa, solda e lixamento.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	13604	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Arsênio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)**
N.D.	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho (mg/m³)	Limite de Tolerância para Estanho NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
0,002	2,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,069	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,003	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. - Não detectado.

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

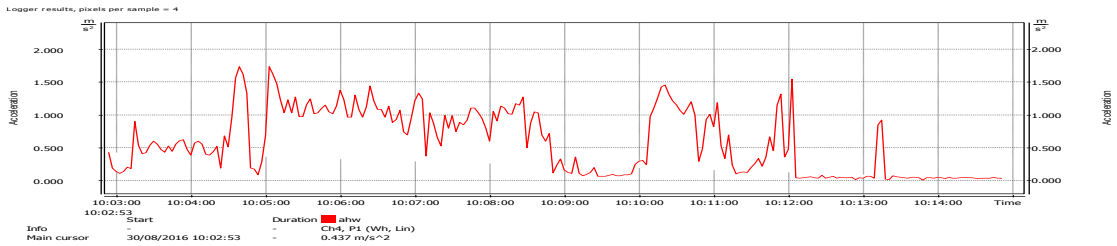
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

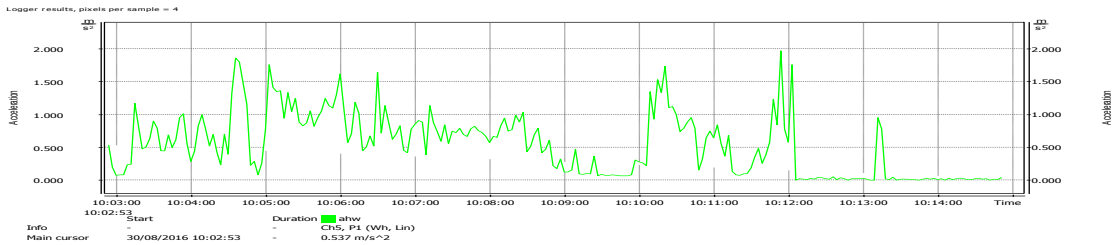
Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Data da Avaliação: 30/08/2016
Função Avaliada: Lanterneiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES25.svn, associado ao &LOG25.svn;
Horário da Avaliação: 10h:02min
Atividade Realizada: Realiza atividade de lanternagem nos veículos da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo realizado lixamento nos veículos abalroados, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de lanternagem em geral).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

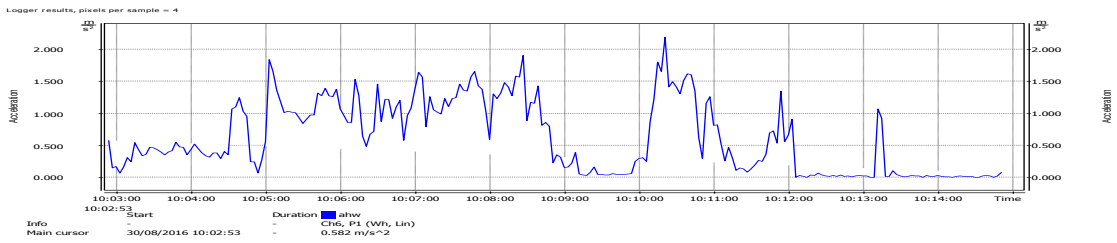
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES25.svn, associado ao &LOG25.svn	30/08/2016	2 horas	Lixadeira, sem modelo	am_x = 0,754 m/s²
				am_y = 0,714 m/s²
				am_z = 0,831 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,330 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,330 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,695 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,665 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Luva para proteção contra agentes mecânicos confeccionada em vaqueta na palma e face palmar dos dedos, dorso e face dorsal dos dedos em raspa	25.200	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos confeccionada em vaqueta na palma e face palmar dos dedos, dorso e face dorsal dos dedos em raspa	25.200	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	18.492	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem	3.702	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas	32.591	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Perneira de segurança confeccionada em raspa, fechamento total em velcro.	25.388	----------
Óculos de segurança	5.501	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno	14.811	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Poeira Metálica está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana – ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar pequenas e grandes avarias na carroceria e/ou pintura dos veículos como colisões e acidentes, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas dentro do padrão de qualidade e custo especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 10: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior.						
Nome: Israel Coxito Justino **Função:** Lanterneiro Senior			**Descrição das Atividades:** Monitora o horário de entrada e saída dos ônibus no terminal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:48min	08h:26min	83,0	79,9	75,8	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Função: Lanterneiro Senior
Atividade: Realiza atividade de solda.
Setor: Manutenção.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 10: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 30/08/2016		**Hora:** 10h:00min - 11h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Moderado	
Tipo de Atividade: Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.				
Tbn: 22,4 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 29,4 °C	**IBUTG**: 24,5	**M**: 300 Kcal/h

Calculo do IBUTG:
22,4 x 0,7 + 29,4 x 0,3 = 24,5

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	24,5	300	00:24	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	24,5			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 26,7 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 24,5, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 14: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior; Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos avariados da empresa, solda e lixamento.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	13612	400 min	800 litros	2,0 l/min	Poeira Metálica

Massa da amostra	Concentração da amostra	Limite de Tolerância para Poeira Metálica (PNOS - Respiráveis) - ACGIH
0,01 mg	0,012 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. - Não Detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - FUMOS METÁLICOS

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 10: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Pleno.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior		**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos avariados da empresa, solda e lixamento.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	13604	400 min	800 litros	2,0 l/min	Veja os quadros abaixo

Concentração de Arsênio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Arsênio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Arsênio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cádmio (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,01
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Chumbo (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Chumbo NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)**
N.D.	0,1
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobalto (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,02
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,02 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Cobre (mg/m³)	**Limite de Tolerância para Fumos de Cobre ACGIH - (mg/m³)**
N.D.	0,2
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo (mg/m³)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH - (mg/m³)
N.D.	0,5
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Estanho (mg/m³)	Limite de Tolerância para Estanho NR 15 (Anexo 11) - (mg/m³)
0,002	2,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho é 2,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Ferro (mg/m³)	Limite de Tolerância para Ferro, Óxidos ACGIH - (mg/m³)
0,069	5,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro é 5,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

Concentração de Manganês (mg/m³)	Limite de Tolerância para Fumos de Manganês NR 15 (Anexo 12) - (mg/m³)
0,003	1,0
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Manganês é 1,0 mg/m³, conforme estabelece a Norma Brasileira NR 15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de fumos metálicos realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.	

N.D. - Não detectado.

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

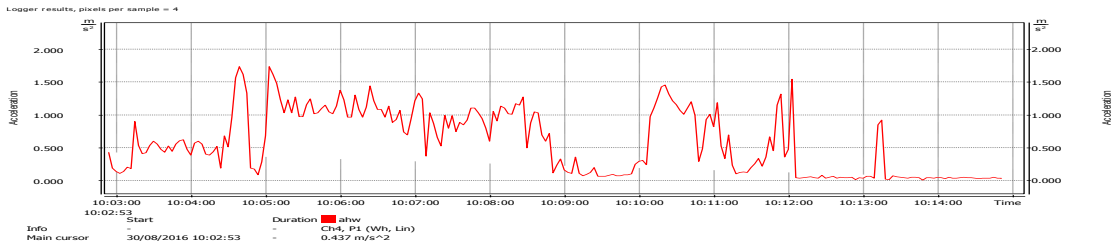
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

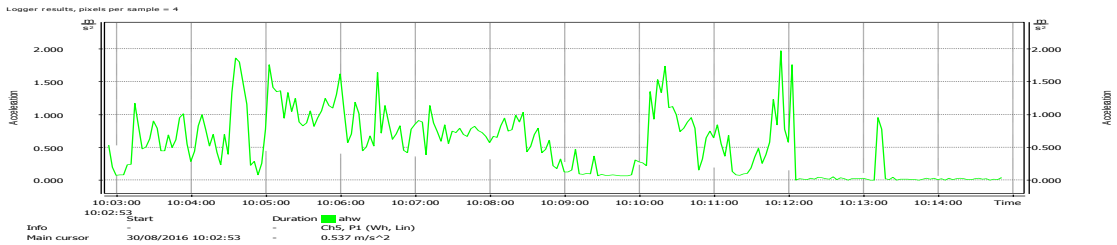
Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Data da Avaliação: 30/08/2016
Função Avaliada: Lanterneiro Senior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES25.svn, associado ao &LOG25.svn;
Horário da Avaliação: 10h:02min
Atividade Realizada: Realiza atividade de lanternagem nos veículos da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (sendo realizado lixamento nos veículos abalroados, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de lanternagem em geral).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, sem modelo.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

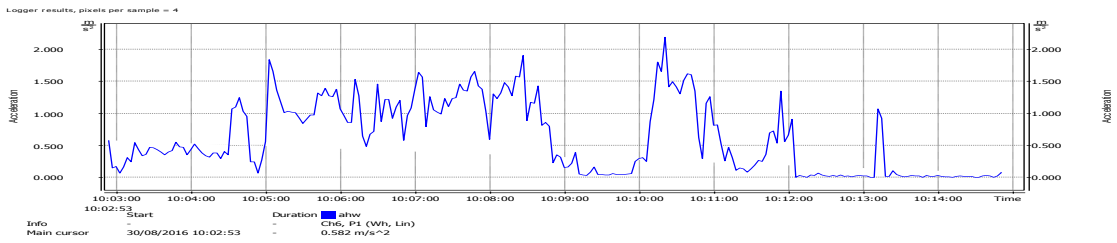
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES25.svn, associado ao &LOG25.svn	30/08/2016	2 horas	Lixadeira, sem modelo	am_x = 0,754 m/s²
				am_y = 0,714 m/s²
				am_z = 0,831 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,330 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,330 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,695 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,665 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Luva para proteção contra agentes mecânicos confeccionada em vaqueta na palma e face palmar dos dedos, dorso e face dorsal dos dedos em raspa	25.200	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta	16.468 25.193	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos confeccionada em vaqueta na palma e face palmar dos dedos, dorso e face dorsal dos dedos em raspa	25.200	----------
Protetor facial de segurança visor de policarbonato incolor com cerca de 250 mm de largura e 200 de altura	18.492	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem	3.702	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas	32.591	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Perneira de segurança confeccionada em raspa, fechamento total em velcro.	25.388	----------
Óculos de segurança	5.501	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno	14.811	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo dos Limite de Tolerância estabelecidos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Poeira Metálica, Fumos Metálico, Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor artificial. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Poeira Metálica está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana – ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos Metálicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, as concentrações de Fumos Metálicos estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos pelos Anexos pelos Anexos Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro Nº 1 deste Anexo) e Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com inspeção realizada no local de trabalho e estabelecido pelo Anexo Nº 7 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres) da NR 15. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Ginevaldo Freire **Função:** Lavador Chassis			**Descrição das Atividades:** Realiza a limpeza do local e dos veículo leves.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:34min	08h:24min	81,1	61,5	58,2	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme ANEXO 10 da NR 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO

Nome: Ginevaldo Freire de Sena
Função: Lavador de Chassi
Atividade: Realiza jateamento de água nos chassis dos ônibus.
Data da coleta: 15/09/2016
Nº do Amostrador: Tsg 15/0954

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15 ppm	Limite de Tolerância ACGIH ppm
Ácido Clorídrico	N.D.	4,0 ppm	----------

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) e Norma América ACGIH, os resultados encontrados estão abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO

Nome: Dejanira de Abreu Barbosa Madeira
Função: Auxiliar de Serviços Gerais
Atividade: Realiza limpeza geral nos ônibus da empresa.
Data da coleta: 03/08/2016
Nº do Amostrador: Sod 16/0126
GHE 12: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza e Lavador de Chassis

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH mg/m³
Hidróxido de Sódio	N.D.	C 2,0 (STEL)

N.D. - Não detectado.
C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma América - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano longo.	26.629	----------
Conjunto de segurança confeccionado em trevira	28.117	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que o empregado utiliza à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH. Este tipo de exposição não é prejudicial à saúde do trabalhador, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Umidade - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de Ácido Fluorídrico está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidróxido de Sódio - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, de acordo com Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999. Desta forma recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Rosimeria Lyrio Americo **Função:** Líder de Turma ASG			**Descrição das Atividades:** Distribui e acompanha as atividades das ASG's.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:35min	08h:22min	70,2	13,5	12,8	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional, impermeável, contra riscos de natureza leve e umidade.	5.699	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

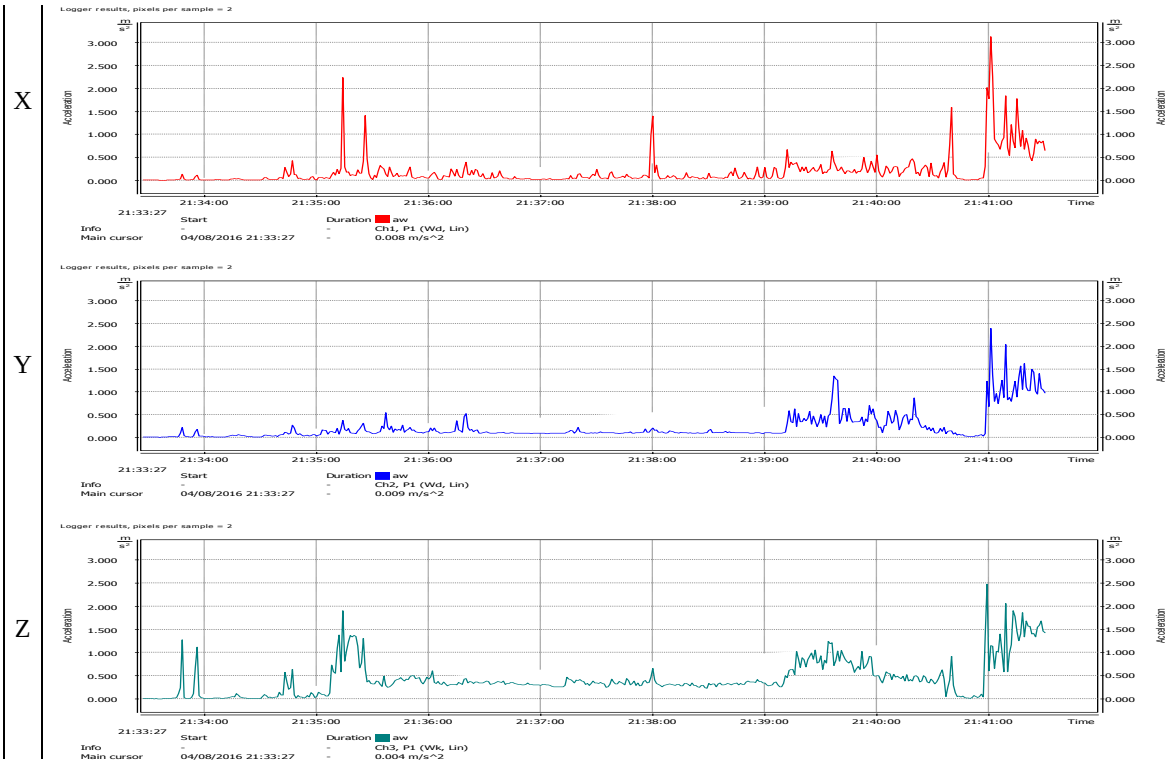
DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Renan Conceição Nascimento **Função:** Manobreiro			**Descrição das Atividades:** Realiza manobra dos veículos da empresa, no pátio.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
04/08/2016	20h:24min	07h:41min	72,8	17,6	18,3	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Renan da Conceição Nascimento
Função Avaliada: Manobreiro
Data da Avaliação: 04/08/2016
Atividade Realizada: Manobra os ônibus nas dependências da empresa.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES158.SVN, associado ao &LOG160.SVN.
Horário da Avaliação: 21h:33min
Duração da avaliação: 08 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo, modelo Torino u, número de ordem 24110 e ano de fabricação 2010.
Local avaliado: Piso em pedras (pé de moleque).
Trajeto Avaliado: Dentro do pátio da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas e 40 minutos (Sendo que realiza em médias a manobra de 40 veículos, onde as mesmas duram em torno de 7 min cada).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas e 40 minutos (sendo andando na busca e depois que estaciona os veículos em vagas no pátio e aguardando o abastecimento e lavagem dos veículos).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

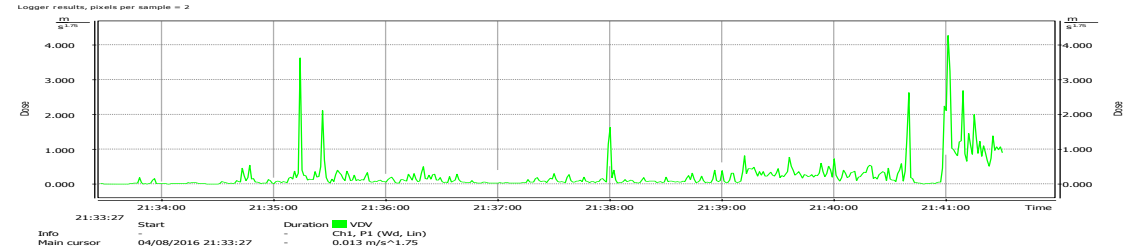
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



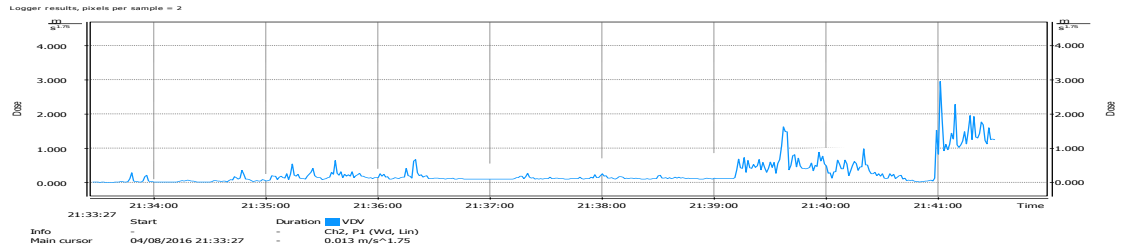
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

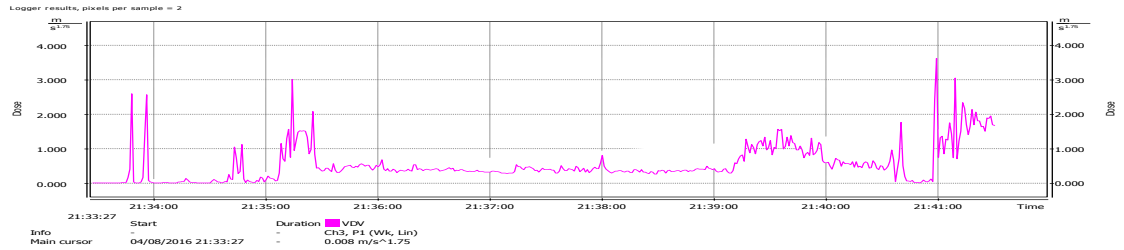
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES158.SVN, associado ao &LOG160.SVN	04/08/2016	04h:40min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Bens, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24110 e ano de fabricação 2010, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,380 m/s²
					am_y = 0,383 m/s²
					am_z = 0,581 m/s²
					VDV_X = 4,383 m/s²
					VDV_y = 3,981 m/s²
					VDV_z = 5,464 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,953 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_j$)

$arep$ = 0,953 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}383\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}981\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 5{,}464\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 7\ min$

$T_{exp} = 280\ min$

$VDV_{exp\,x} = 15{,}432\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 14{,}016\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}741\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,760 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,728 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 15{,}432\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 14{,}016\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}741\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 19,023 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: Aldair Soares de Jesus **Função:** Mecânico Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:37min	08h:18min	83,2	80,8	78,0	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

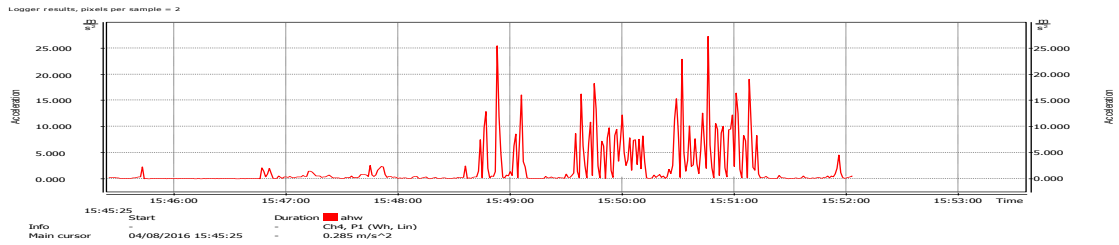
AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES157.svn, associado ao &LOG159.svn;
Horário da Avaliação: 10h:02min
Atividade Realizada: Realiza a retirada de pneus para a manutenção dos freios.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 8 minutos (sendo realizado até 4 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 12 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao seu cargo).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca Chicago Pneumatic.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

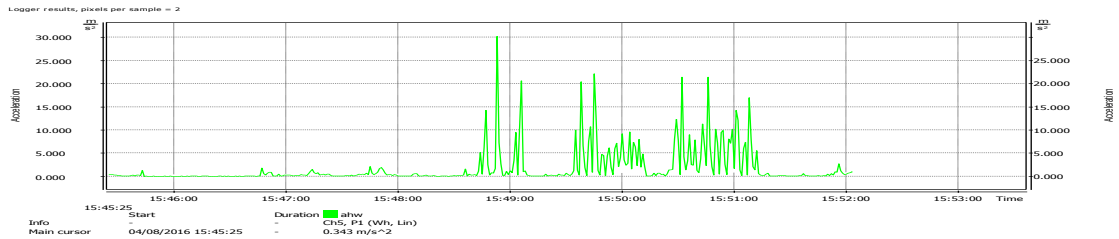
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

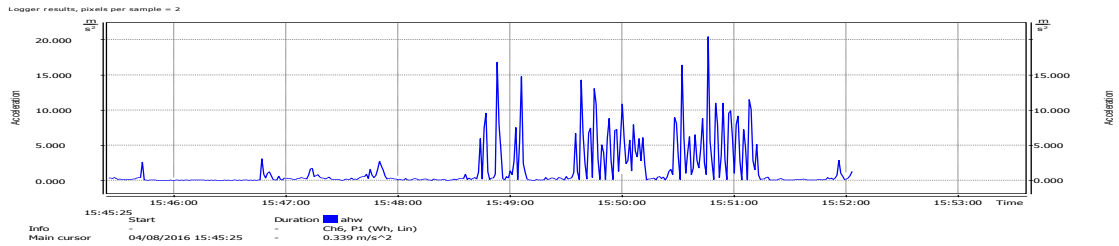
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES157.svn, associado ao &LOG159.svn	04/08/2016	8 min	Chave Pneumática, marca Chicago Pneumática	am_x = 4,406 m/s²
				am_y = 4,183 m/s²
				am_z = 3,361 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,936 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,896 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1.977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

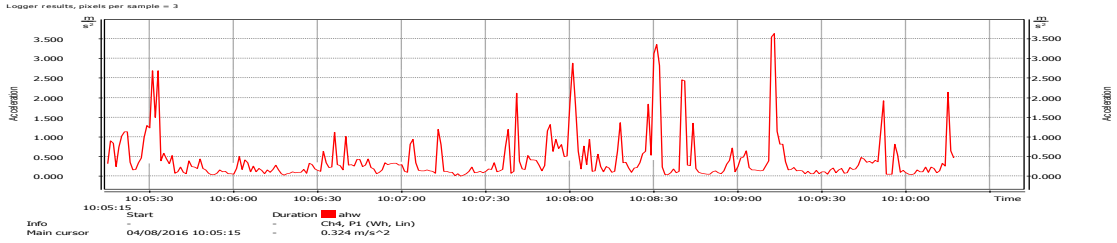
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 02

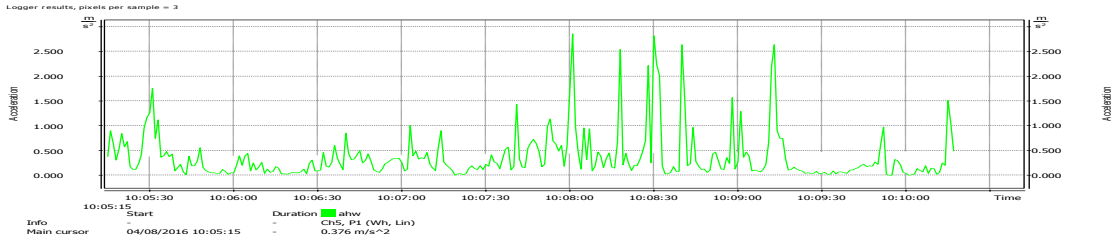
Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES156.svn, associado ao &LOG158.svn;
Horário da Avaliação: 10h:05min
Atividade Realizada: Realiza manutenção em suspensão, tipo: retirada dos suportes, da barra de direção e aperta eixo cardam.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

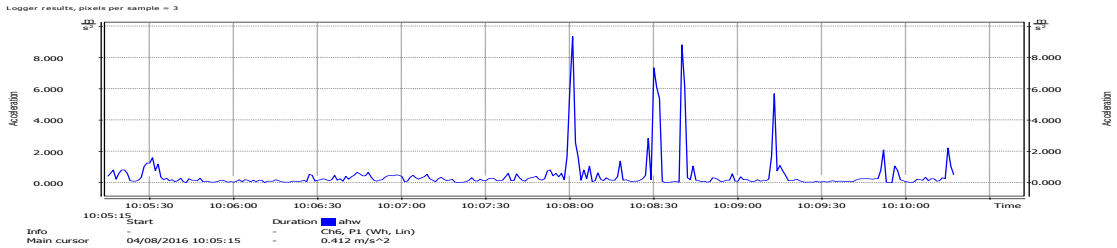
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES156.svn, associado ao &LOG158.svn	04/08/2016	2 horas	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily	am_x = 0,739 m/s²
				am_y = 0,609 m/s²
				am_z = 1,230 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,814 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,779 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Avental de segurança confeccionado em PVC com forro em poliéster, ilhoses e cordão de polipropileno para ajustes	11.126	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JUNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: Aldair Soares de Jesus **Função:** Mecânico Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:37min	08h:18min	83,2	80,8	78,0	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

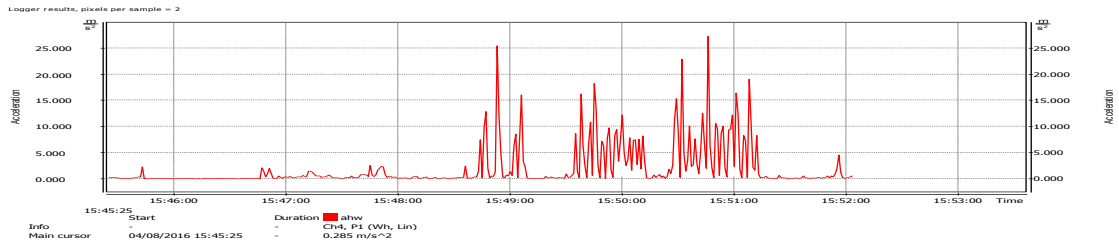
AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES157.svn, associado ao &LOG159.svn;
Horário da Avaliação: 10h:02min
Atividade Realizada: Realiza a retirada de pneus para a manutenção dos freios.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 8 minutos (sendo realizado até 4 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 12 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao seu cargo).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca Chicago Pneumatic.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

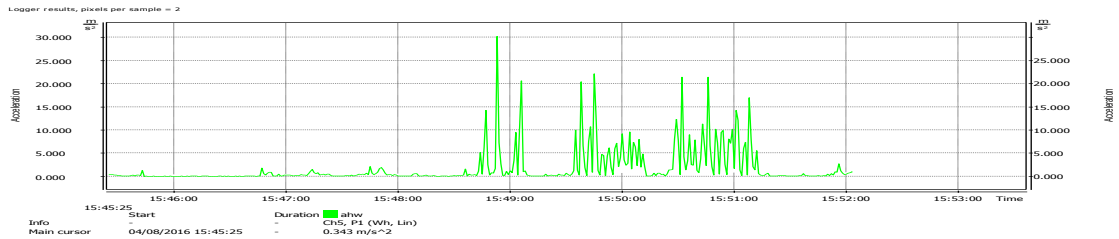
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

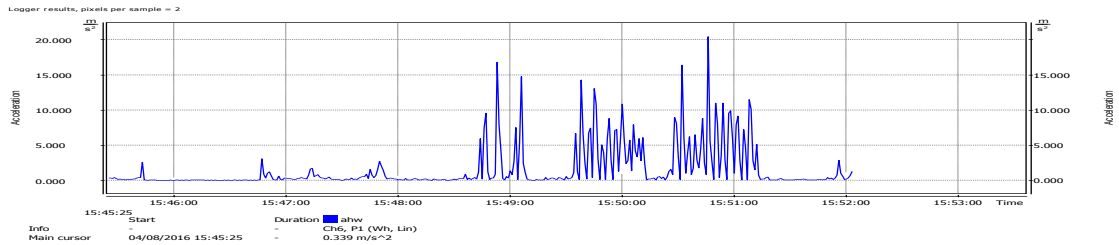
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES157.svn, associado ao &LOG159.svn	04/08/2016	8 min	Chave Pneumática, marca Chicago Pneumática	am_x = 4,406 m/s²
				am_y = 4,183 m/s²
				am_z = 3,361 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,936 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,896 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1.977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

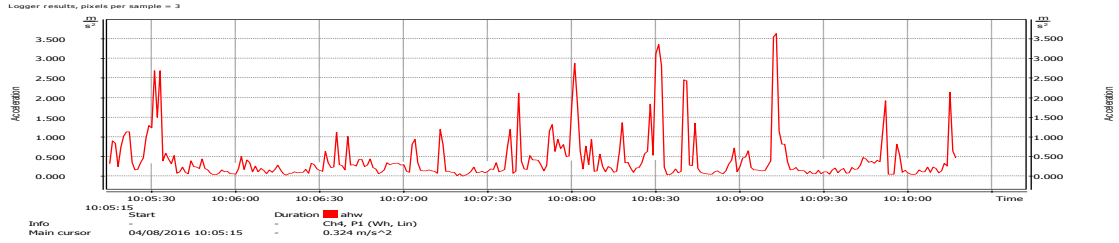
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 02

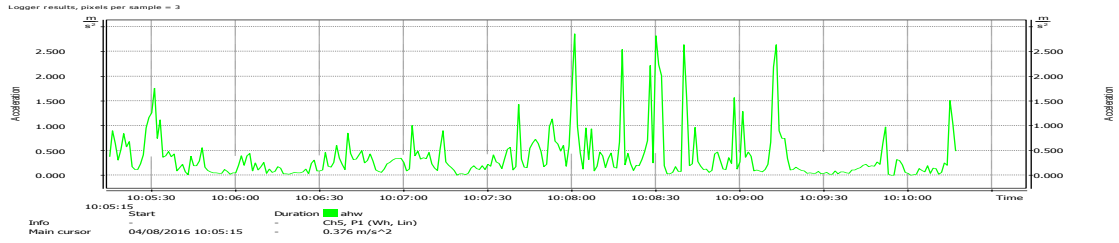
Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES156.svn, associado ao &LOG158.svn;
Horário da Avaliação: 10h:05min
Atividade Realizada: Realiza manutenção em suspensão, tipo: retirada dos suportes, da barra de direção e aperta eixo cardam.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

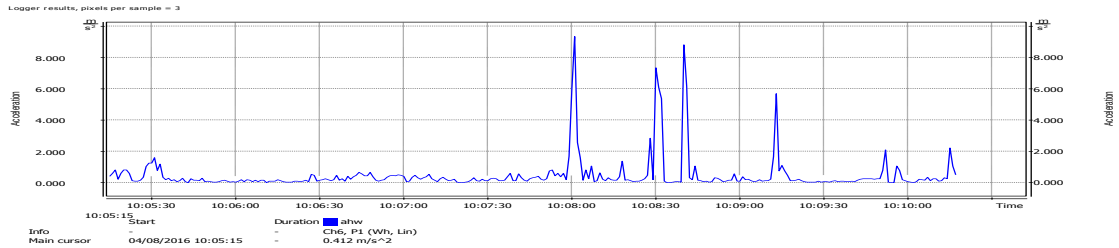
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES156.svn, associado ao &LOG158.svn	04/08/2016	2 horas	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily	am_x = 0,739 m/s²
				am_y = 0,609 m/s²
				am_z = 1,230 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,814 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,779 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Avental de segurança confeccionado em PVC com forro em poliéster, ilhoses e cordão de polipropileno para ajustes	11.126	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: Aldair Soares de Jesus **Função:** Mecânico Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:37min	08h:18min	83,2	80,8	78,0	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

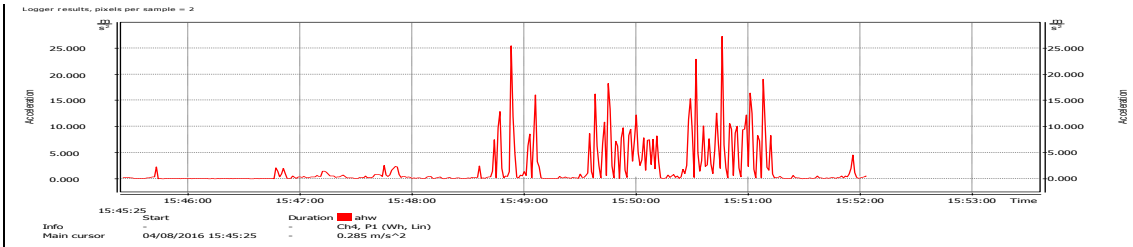
AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES157.svn, associado ao &LOG159.svn;
Horário da Avaliação: 10h:02min
Atividade Realizada: Realiza a retirada de pneus para a manutenção dos freios.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 8 minutos (sendo realizado até 4 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 12 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao seu cargo).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca Chicago Pneumatic.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

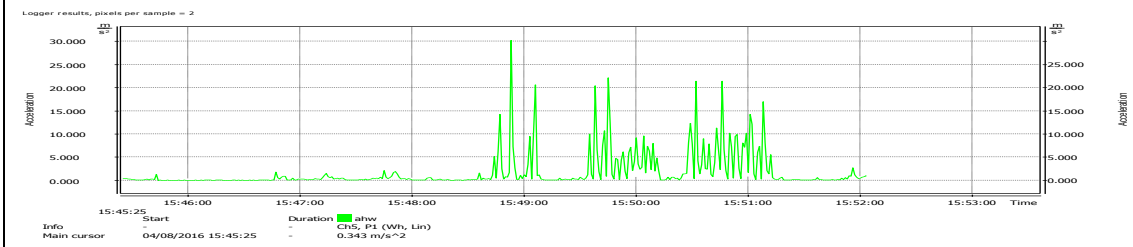
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

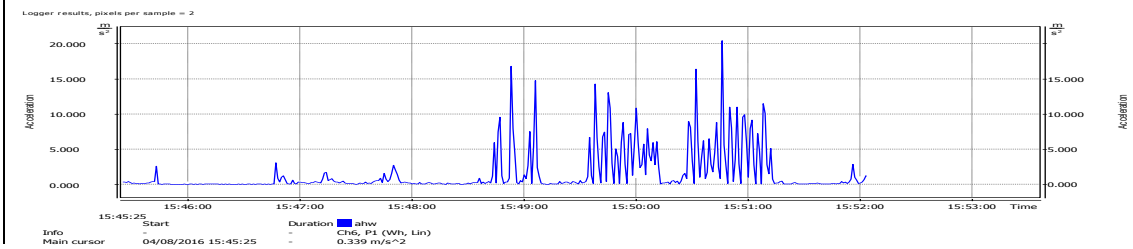
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES157.svn, associado ao &LOG159.svn	04/08/2016	8 min	Chave Pneumática, marca Chicago Pneumática	am_x = 4,406 m/s²
				am_y = 4,183 m/s²
				am_z = 3,361 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,936 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,896 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1.977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

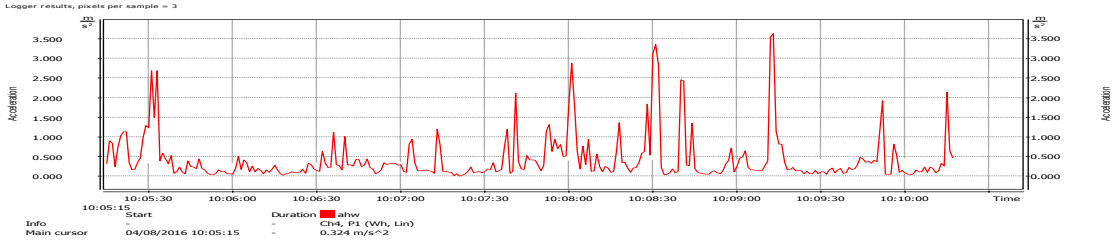
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 02

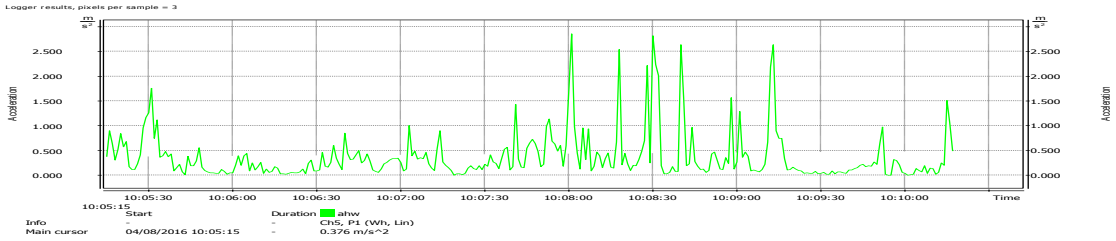
Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES156.svn, associado ao &LOG158.svn;
Horário da Avaliação: 10h:05min
Atividade Realizada: Realiza manutenção em suspensão, tipo: retirada dos suportes, da barra de direção e aperta eixo cardam.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

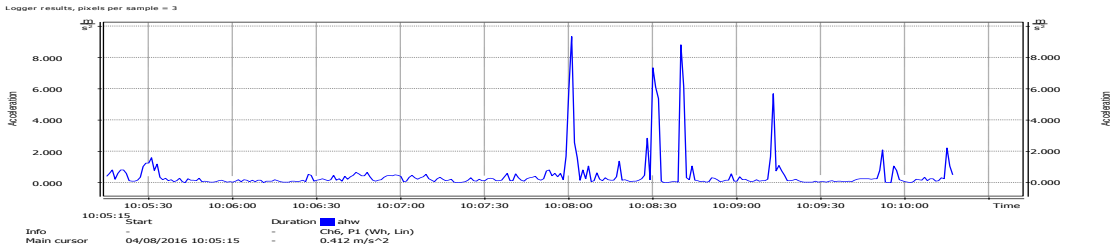
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES156.svn, associado ao &LOG158.svn	04/08/2016	2 horas	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily	am_x = 0,739 m/s²
				am_y = 0,609 m/s²
				am_z = 1,230 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,814 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,779 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Avental de segurança confeccionado em PVC com forro em poliéster, ilhoses e cordão de polipropileno para ajustes	11.126	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.						
Nome: Aldair Soares de Jesus **Função:** Mecânico Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza manutenção mecânica nos veículos, lubrificação com graxa e troca de óleo.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:37min	08h:18min	83,2	80,8	78,0	10172
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

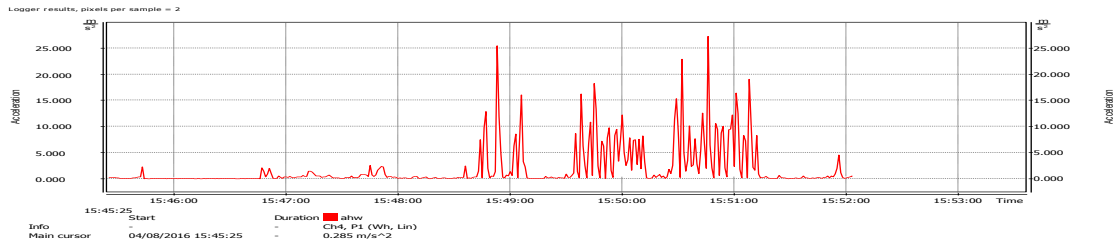
AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES157.svn, associado ao &LOG159.svn;
Horário da Avaliação: 10h:02min
Atividade Realizada: Realiza a retirada de pneus para a manutenção dos freios.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 8 minutos (sendo realizado até 4 trocas de pneus por jornada, onde as mesmas duram em torno de 02 minutos cada troca, tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 12 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao seu cargo).
Equipamento Avaliado: Chave Pneumática, marca Chicago Pneumatic.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

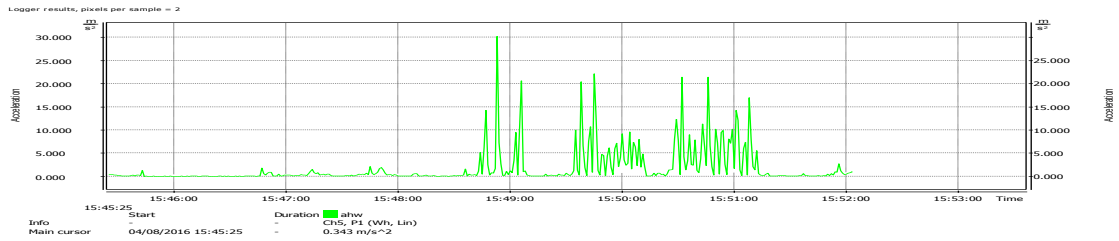
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

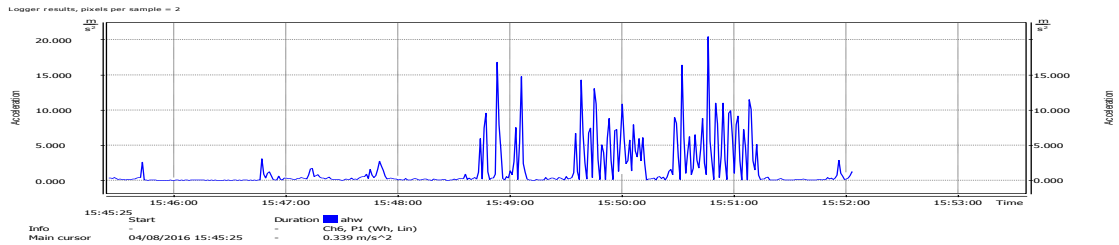
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES157.svn, associado ao &LOG159.svn	04/08/2016	8 min	Chave Pneumática, marca Chicago Pneumática	am_x = 4,406 m/s²
				am_y = 4,183 m/s²
				am_z = 3,361 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,942 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,936 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,896 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1.977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

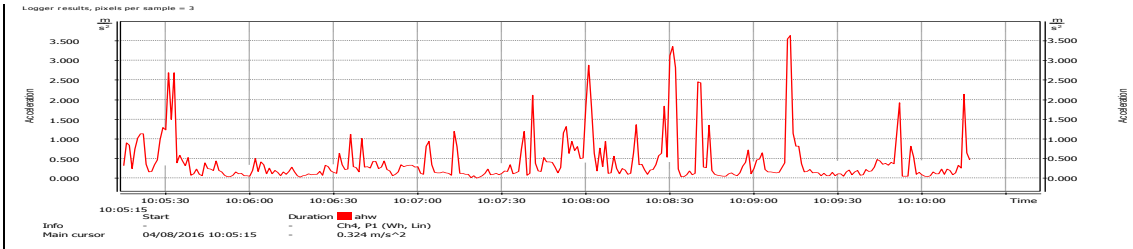
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 02

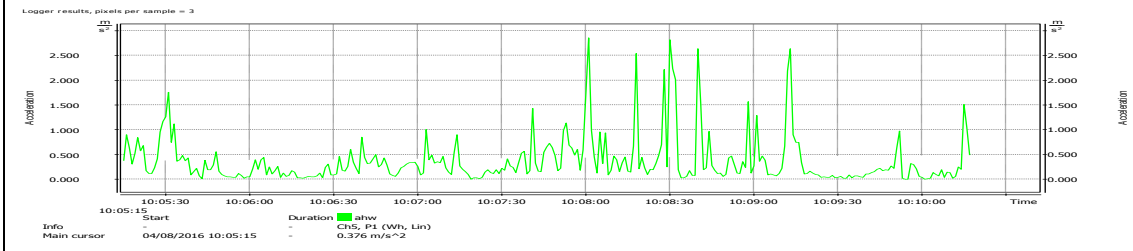
Empregado Avaliado: Josué Batista de Souza Sabino
Data da Avaliação: 04/08/2016
Função Avaliada: Mecânico Junior
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES156.svn, associado ao &LOG158.svn;
Horário da Avaliação: 10h:05min
Atividade Realizada: Realiza manutenção em suspensão, tipo: retirada dos suportes, da barra de direção e aperta eixo cardam.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 2 horas (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (realizando outros serviços de manutenção mecânica relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

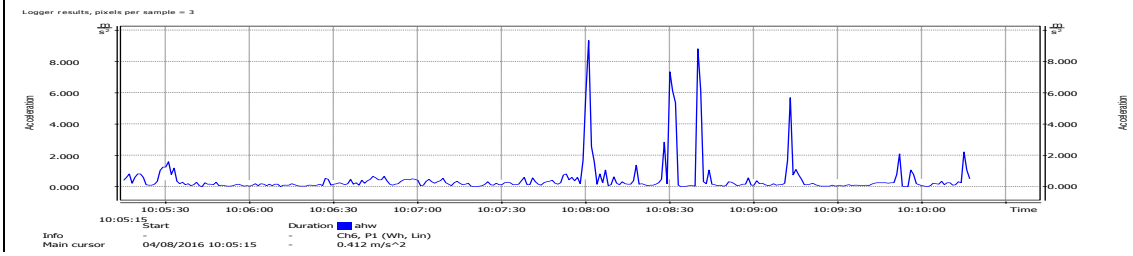
X



Y



Z



Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES156.svn, associado ao &LOG158.svn	04/08/2016	2 horas	Parafusadeira, marca Chicago Pneumatic, Modelo Oil Daily	am_x = 0,739 m/s²
				am_y = 0,609 m/s²
				am_z = 1,230 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,559 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,814 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,779 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Avental de segurança confeccionado em PVC com forro em poliéster, ilhoses e cordão de polipropileno para ajustes	11.126	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono – Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** o empregado fica exposto a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO MONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Adir de Almeida Prata **Função:** Mecânico Montador			**Descrição das Atividades:** Responsável pela montagem e desmontagem de peças e lubrificação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	07h:36min	08h:12min	83,9	88,2	85,8	0128
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, conforme ANEXO Nº 13 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os empregados utilizam à proteção adequada.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	25.193	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 - Óleo resistente e/ou	4.234	----------
Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	10.931	----------
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta contra agentes mecânicos	16.468	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas PFF2	25.980	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos de segurança	15.649	----------
Avental de segurança confeccionado em PVC com forro em poliéster, ilhoses e cordão de polipropileno para ajustes	11.126	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR**, o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente. Conforme verificado no local de trabalho e o Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal – CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:

- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação **e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados).

Avaliação Qualitativa

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos confeccionada em Nitrilo (borracha sintética), não estéril, livres de pó (sem pó), superfície lisa com a extremidade dos dedos microtexturizada, ambidestra.	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **MÉDICO DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos tipo ônibus da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jaci de Souza Lima **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de quem utiliza a linha 501(T. Jacaraípe X T. Itaparica).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:26min	08h:01min	79,0	43,8	43,7	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Wellington Miranda Teodoro **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Volvo_Troncal Articulado			**Descrição das Atividades:** Transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras X T. Ibes).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:08min	08h:11min	77,4	35,8	35,0	0375
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Paulo Cezar de Paulo **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros da linha 509 (T. Carapina X T. Campo Grande).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:31min	07h:55min	77,6	35,3	35,6	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Carlos Venancio da Silva **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Troncal Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros da linha 518 (T. Carapina X T. Ibes).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:34min	05h:40min	83,9	60,8	85,9	10171
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Nourival Messias Teixeira **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros da linha 804 (T. de Laranjeiras X centro Industrial).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:49min	08h:01min	79,6	47,4	47,1	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Cristina Ramos de Oliveira **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza o transporte de quem utiliza a da linha 849 (T. de Laranjeiras X Laranjeiras II).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:15min	08h:03min	83,3	79,5	79,1	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Daniel Carlos Brasilienses da Silva **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado** : Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros da linha 857 (T. de Laranjeiras X Laranjeiras Velha).			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
31/08/2016	04h:32min	08h:01min	80,3	51,9	51,8	0136
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Juscenin Nunes Rangel **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_ Convencional				**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros no município de Vitória.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:13min	09h:02min	75,2	29,1	25,8	3139690
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Valdeci Viegas Tonon **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado:** Microonibus_Mercedes Benz				**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros no município de Vitória.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:05min	11h:09min	80,7	76,8	55,1	10808
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Daniel Ferreira da Silva **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_Seletivi				**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros com seletivo no município de Vitória.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:05min	10h:00min	78,7	52,0	41,7	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Washington Bessa da Silva **Função:** Motorista de Ônibus **Veículo Avaliado**: Ônibus Mercedes Benz_ Seletivo			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de passageiros com seletivo intermunicipal.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:04min	09h:04min	75,4	29,8	26,3	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Wellington Miranda Teodoro
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras X T. Ibes).
Veículo Avaliado: Ônibus Volvo_Troncal Articulado
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 13: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 02/09/2016		**Hora:** 13h:00min - 14h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 27,0	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
25,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 27,0

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,0	150	00:29	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**		27,0		

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27,0, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Nourival Messias Teixeira
Função: Motorista de Ônibus
Atividade: Realiza transporte de passageiros da linha 804 (T. de Laranjeiras X centro Industrial).
Veículo Avaliado: Ônibus Mercedes Benz_Alimentador Convencional
Local: Dentro do veículo da empresa e próximo aos postos de trabalho do motorista e cobrador.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 13: Cobrador e Motorista

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 31/08/2016		**Hora:** 14h:00min - 15h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo			**Tipo de Atividade:** Leve	
Tipo de Atividade: Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex. dirigir).				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs**: -------	**Tg**: 31,5 °C	**IBUTG**: 27,0	**M**: 150 Kcal/h

Calculo do IBUTGt:
25,0 x 0,7 + 31,5 x 0,3 = 27,0

Evento	IBUTG	Metabolismo Kcal/h	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,0	150	00:29	01:00
$\overline{IBUTG}$ **médio com período de descanso no mesmo local**	27,0			

ANÁLISE DO RESULTADO:
Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o IBUTG aceito máximo é 30,0 (segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15). Como o $\overline{IBUTG}$ média ponderada calculado foi 27,0, conclui-se que o ciclo de trabalho observado na empresa é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado e, portanto, o limite de tolerância não é excedido. Conforme Anexo 03 da NR-15.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO Nº 01

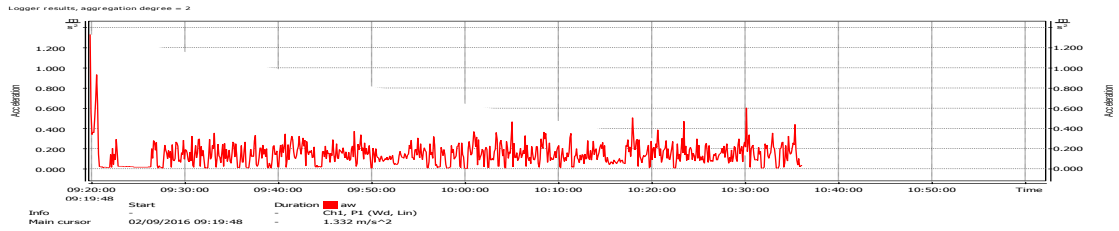
Empregado Avaliado: Wellington Miranda Teodoro
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 02/09/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 507 (T. Laranjeiras x T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES37.svn, associado ao &LOG37.svn;
Horário da Avaliação: 09h:19min
Duração da avaliação: 76 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar, modelo Urbplus A, número de ordem 24062 e ano de fabricação 2008.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal Laranjeiras x T. Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

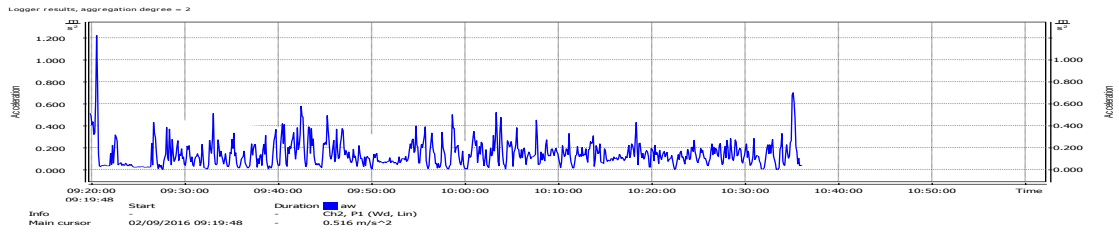
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

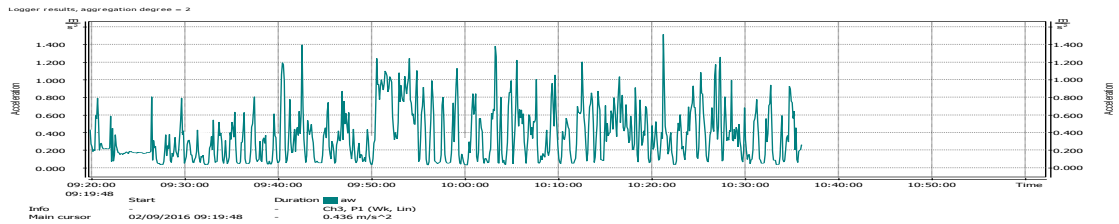
X



Y

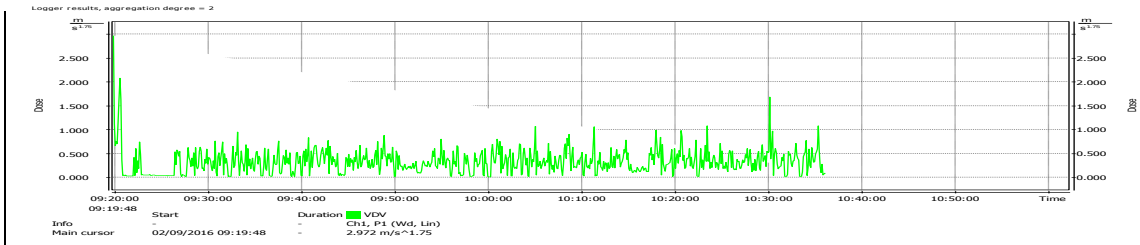


Z

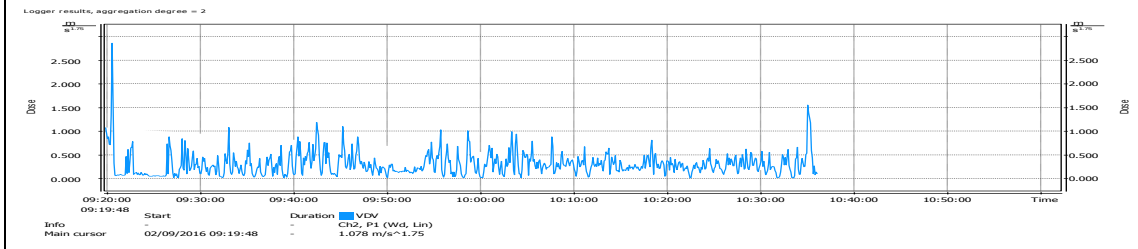


VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

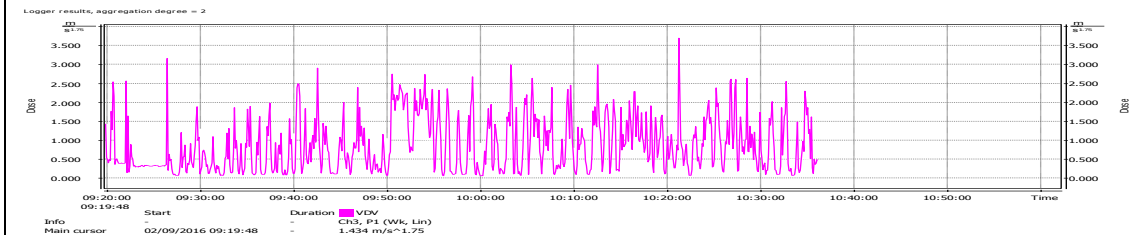
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES37.SVN, associado ao &LOG37.SVN	02/09/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Volvo, carroceria Busscar, modelo Urbplus A, número de ordem 24062 e ano de fabricação 2008, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,182 m/s²
					am_y = 0,186 m/s²
					am_z = 0,468 m/s²
					VDV_X = 3,573 m/s²
					VDV_y = 3,385 m/s²
					VDV_z = 7,718 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,593 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,593 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3{,}573\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}385\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 7{,}718\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 76\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 7{,}759\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}351\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}972\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,593 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,568 m/s²**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 7{,}759\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}351\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}972\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,829 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

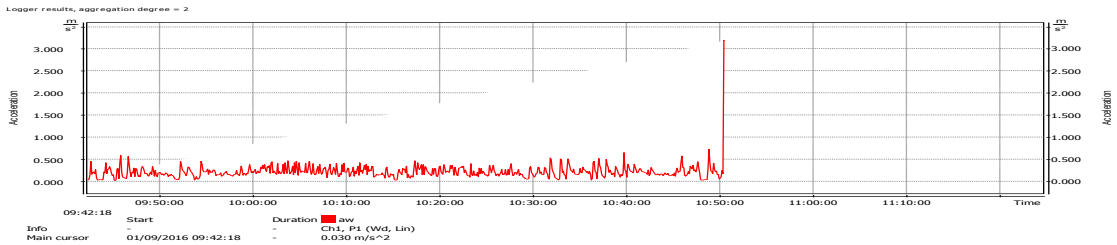
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 02

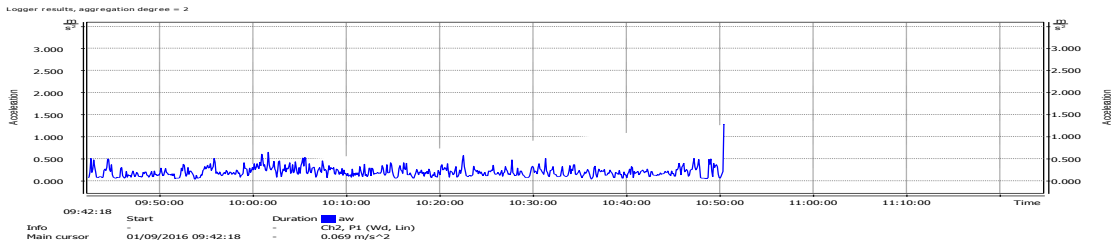
Empregado Avaliado: Carlos Roberto Marques Chaves
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 01/09/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 507 (T. Carapina X T. Ibes).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES34.svn, associado ao &LOG34.svn;
Horário da Avaliação: 09h:42min
Duração da avaliação: 68 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24125 e ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 518 - Terminal Carapina x Terminal Ibes.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

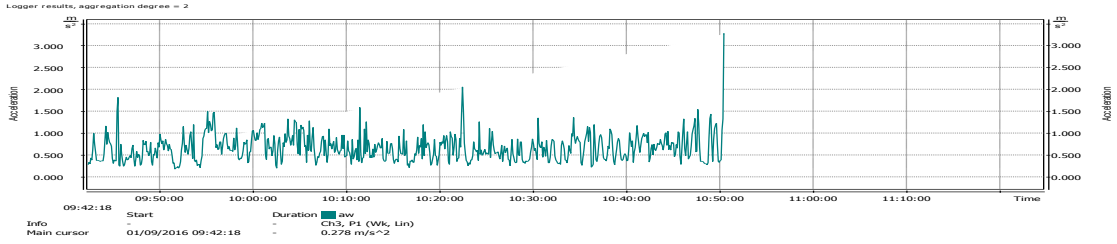
X



Y



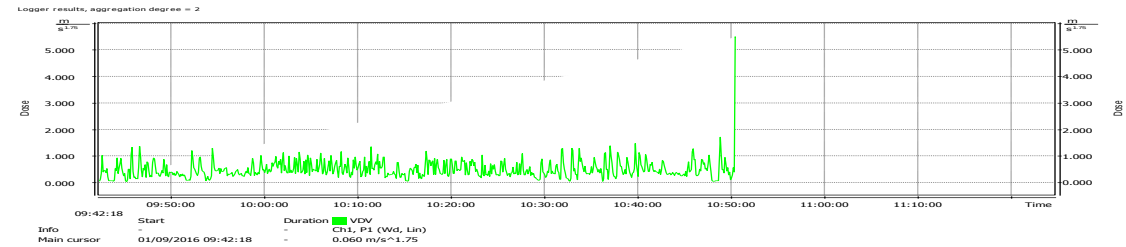
Z



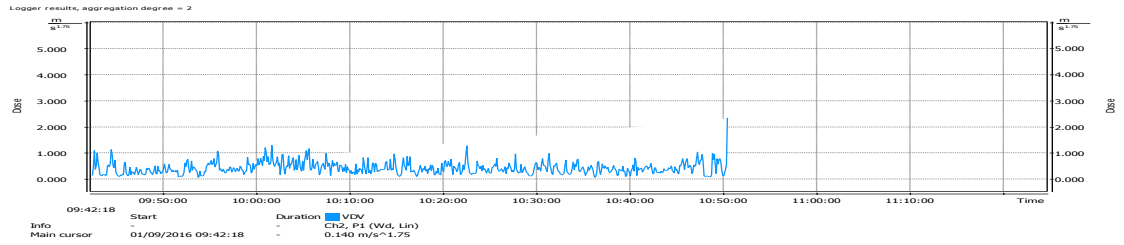
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

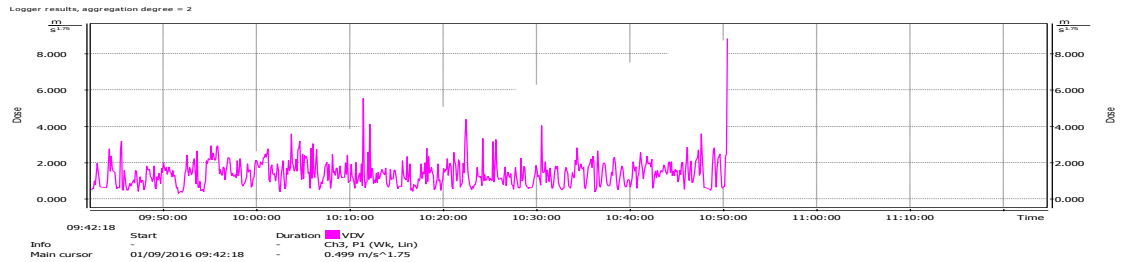
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES34.SVN, associado ao &LOG34.SVN	01/09/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24125 e ano de fabricação 2011, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,252 m/s²
					am_y = 0,230 m/s²
					am_z = 0,726 m/s²
					VDV_X = 5,735 m/s²
					VDV_y = 3,195 m/s²
					VDV_z = 10,952 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,869 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,869 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 5{,}735\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}195\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 10{,}952\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 68\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 12{,}806\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}134\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 17{,}467\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,869 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,832 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 12{,}806\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}134\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 17{,}467\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 18{,}711\ m/s^{1{,}75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

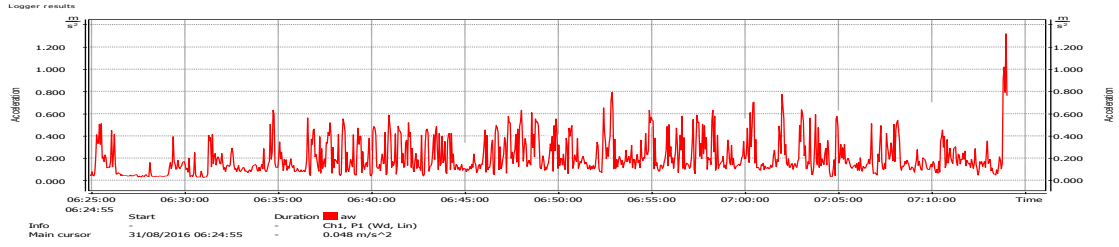
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 03

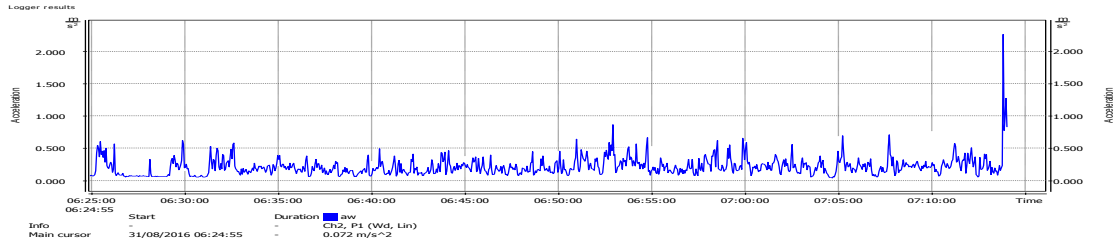
Empregado Avaliado: Nourival Messias Teixeira
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 31/08/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 804 (T. Laranjeiras X Centro Industrial).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES28.svn, associado ao &LOG28.svn;
Horário da Avaliação: 06h:24min
Duração da avaliação: 49 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24108 e ano de fabricação 2010.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 804 - Terminal Laranjeiras x Centro Industrial.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

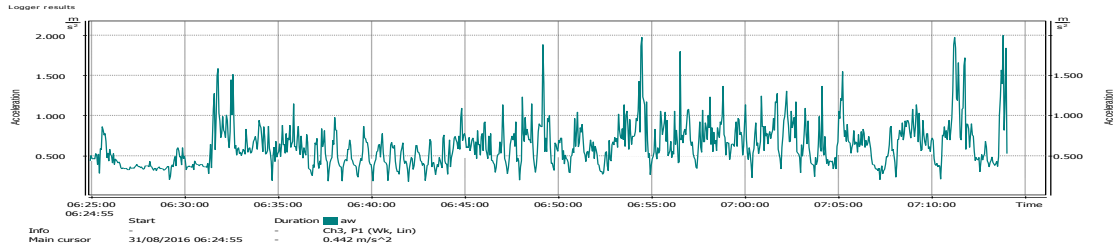
X



Y



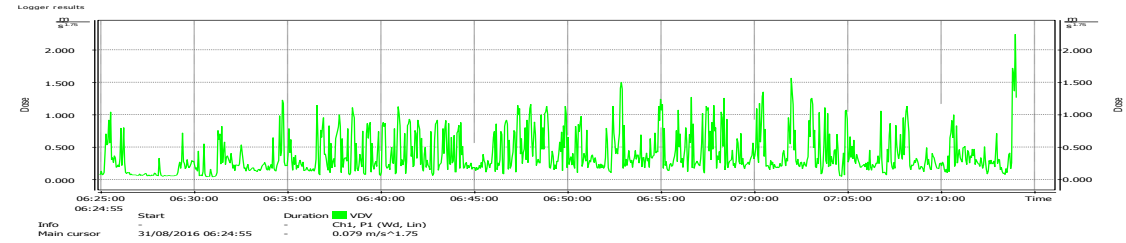
Z



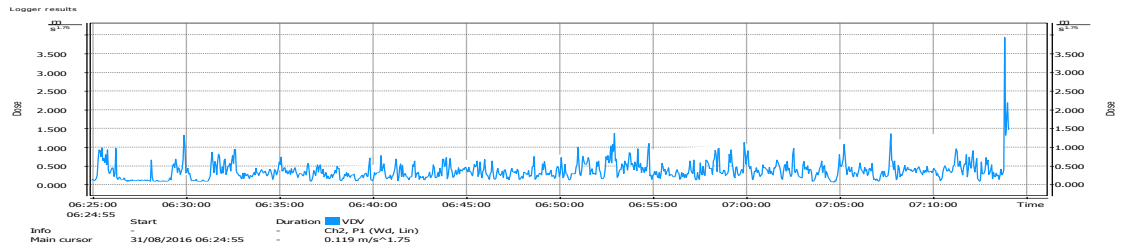
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

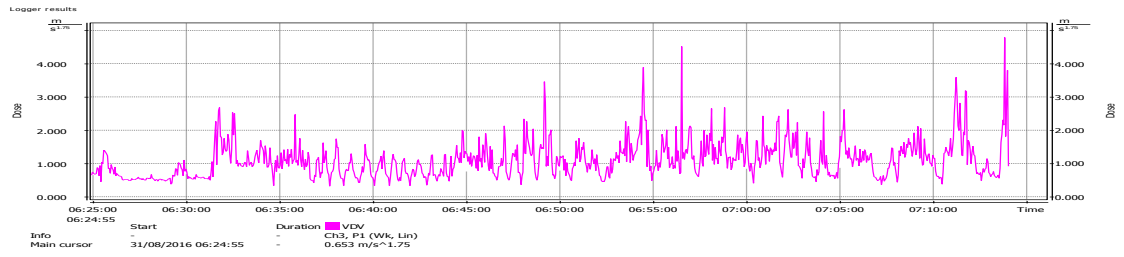
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES28.SVN, associado ao &LOG28.SVN	31/08/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24108 e ano de fabricação 2010, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,259 m/s²
					am_y = 0,260 m/s²
					am_z = 0,685 m/s²
					VDV_X = 3,855 m/s²
					VDV_y = 4,335 m/s²
					VDV_z = 8,610 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,856 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep)

$arep$ = 0,856 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3{,}855\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 4{,}335\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 8{,}610\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 49\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 9{,}343\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 10{,}506\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 14{,}905\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,856 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,820 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 9{,}343\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 10{,}506\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 14{,}905\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 16{,}216\ m/s^{1,75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

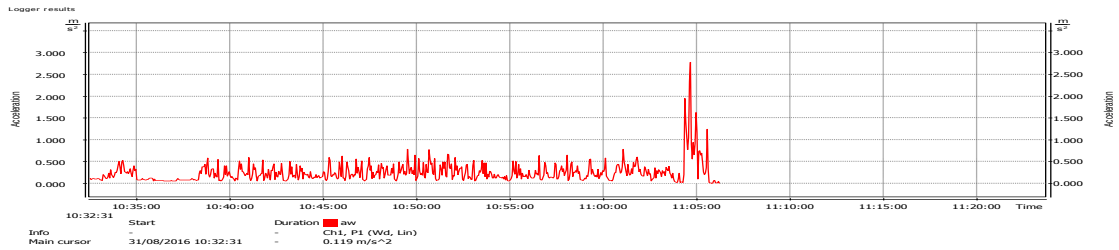
ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 04

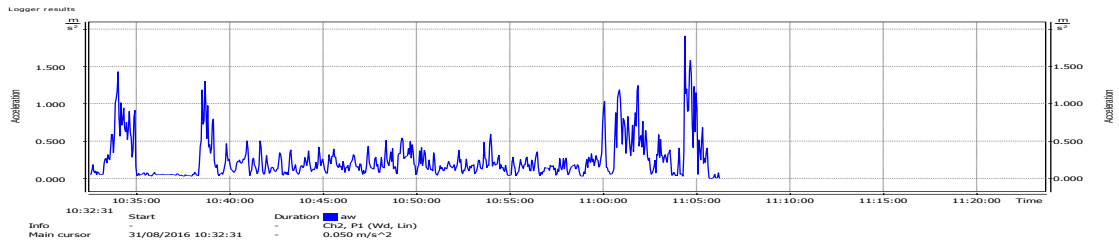
Empregado Avaliado: Cristina Ramos de Oliveira
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 31/08/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 849 (T. Laranjeiras x Laranjeiras II).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES31.svn, associado ao &LOG31.svn;
Horário da Avaliação: 10h:32min
Duração da avaliação: 33 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24134 e ano de fabricação 2011.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 849 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras II.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

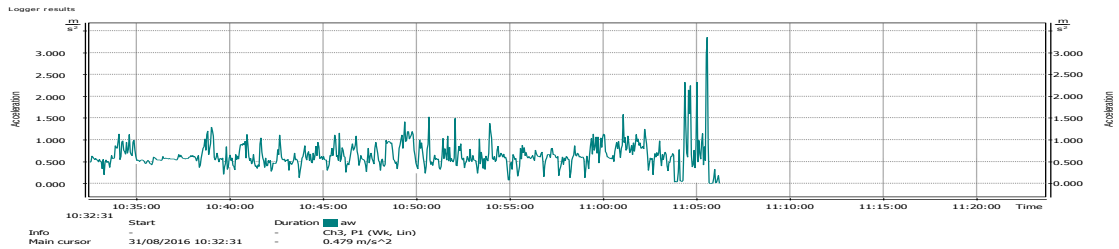
X



Y



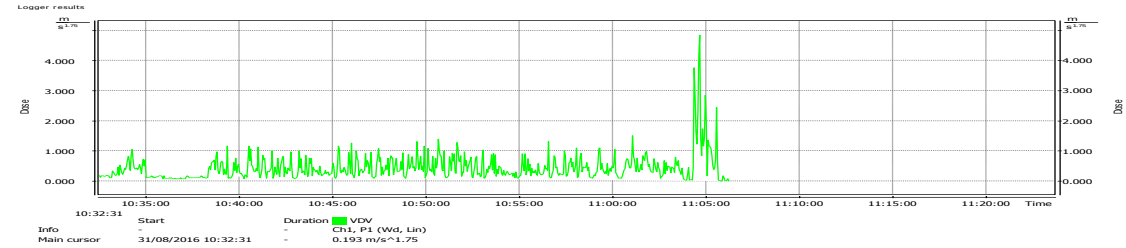
Z



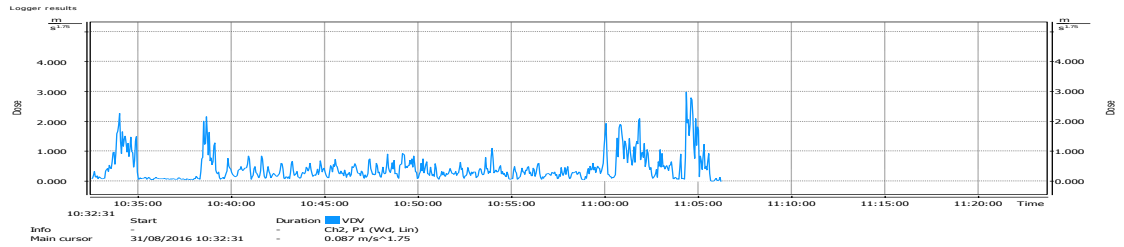
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

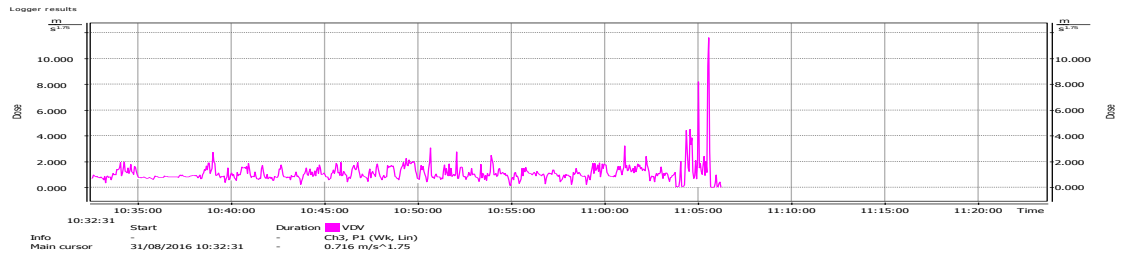
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES28.SVN, associado ao &LOG28.SVN	31/08/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 24134 e ano de fabricação 2011, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,339 m/s²
					am_y = 0,363 m/s²
					am_z = 0,711 m/s²
					VDV_X = 4,095 m/s²
					VDV_y = 3,029 m/s²
					VDV_z = 9,583 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,995 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,995 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}095\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}029\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 9{,}583\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 33\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 10{,}955\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}103\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 18{,}312\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,994 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,952 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 10{,}955\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}103\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 18{,}312\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

***VDVR* = 19,031 m/s $^{1{,}75}$**

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

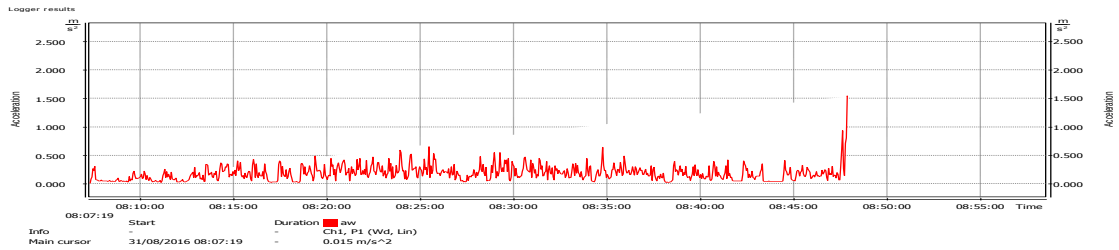
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 05

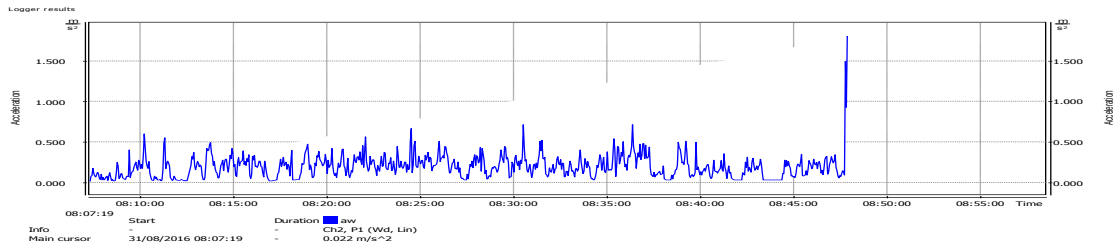
Empregado Avaliado: Daniel Carlos Brasiliense da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 31/08/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros da linha 857 (T. Laranjeiras x Laranjeiras Velha).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES30.svn, associado ao &LOG30.svn;
Horário da Avaliação: 08h:07min
Duração da avaliação: 40 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Neobus, modelo OF1722 M, número de ordem 24055 e ano de fabricação 2007.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 857 - Terminal Laranjeiras x Laranjeiras Velha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

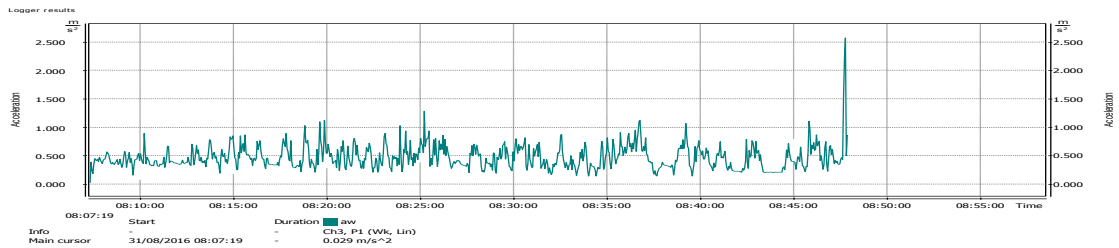
X



Y



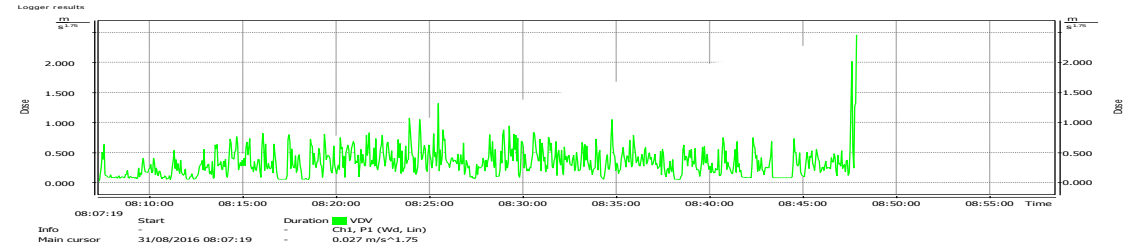
Z



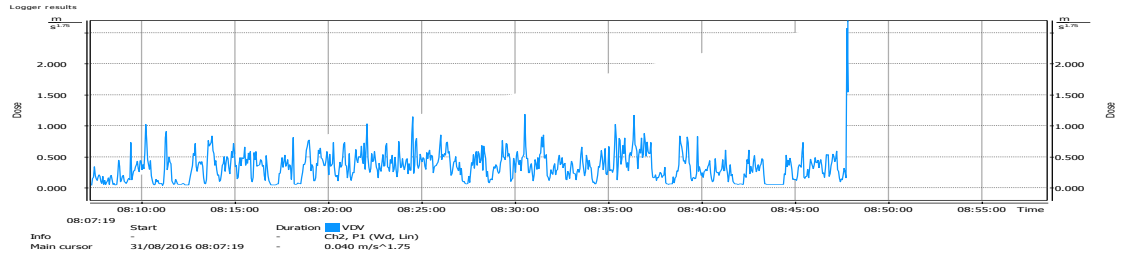
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

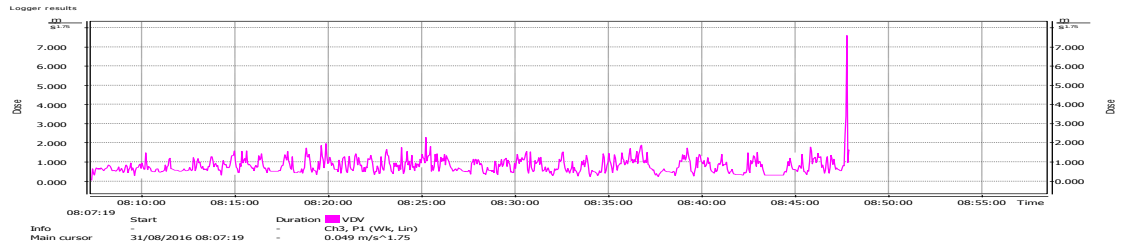
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES30.SVN, associado ao &LOG30.SVN	31/08/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Neobus, modelo OF1722 M, número de ordem 24055 e ano de fabricação 2007, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,227 m/s²
					am_y = 0,248 m/s²
					am_z = 0,518 m/s²
					VDV_X = 3,188 m/s²
					VDV_y = 3,627 m/s²
					VDV_z = 8,063 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,700 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,700 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 3{,}188\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}627\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 8{,}063\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 40\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 8{,}128\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 9{,}248\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 14{,}684\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,700 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,670 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 8{,}128\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 9{,}248\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 14{,}684\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

$\boldsymbol{VDVR = 15{,}530\ m/s^{1{,}75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

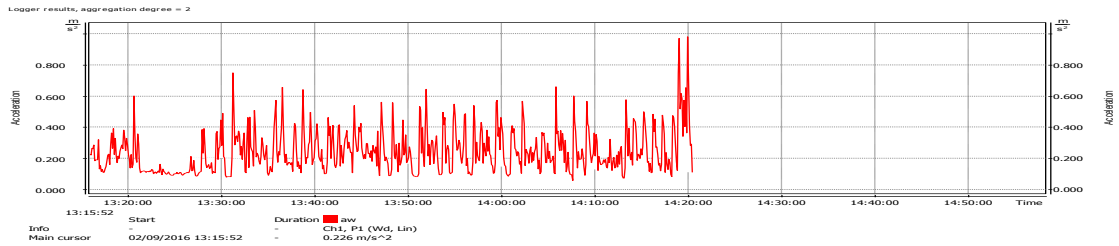
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 06

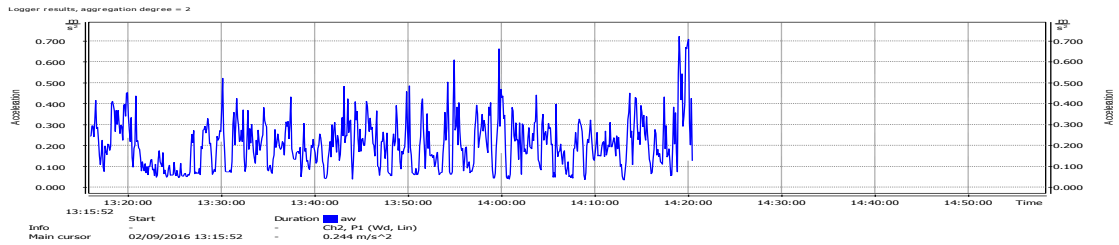
Empregado Avaliado: Washington Bessa da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 02/09/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros e cobra passagens no veículo tipo seletivo.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES38.svn, associado ao &LOG38.svn;
Horário da Avaliação: 13h:15min
Duração da avaliação: 64 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Neobus, modelo OF1722 M, número de ordem 31313 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 1805 - Praia Grande x Rodoviária
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

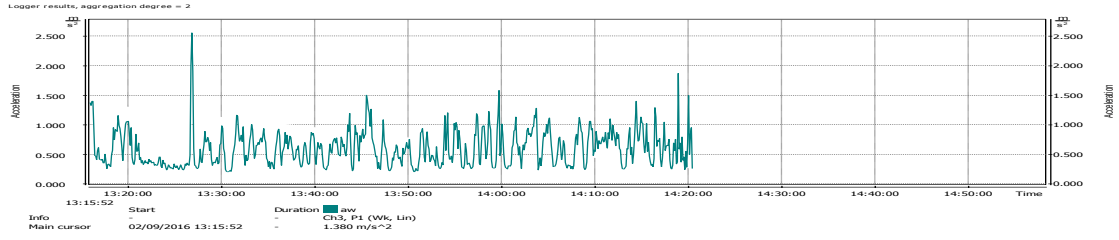
X



Y



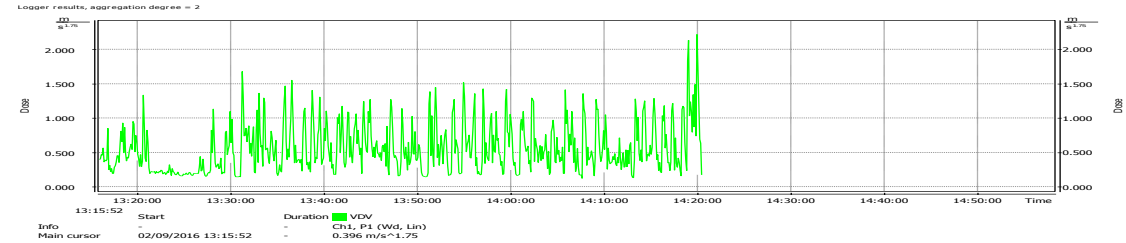
Z



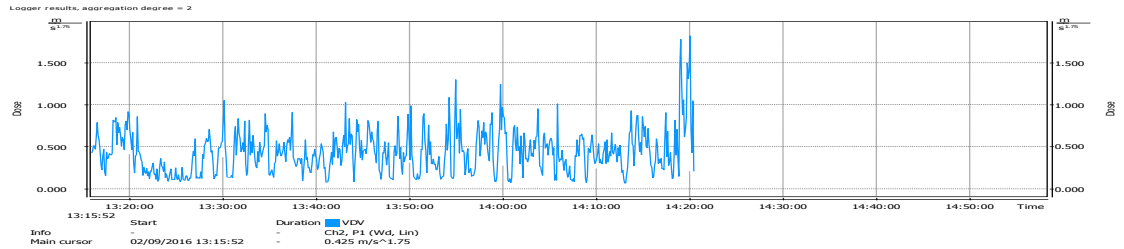
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

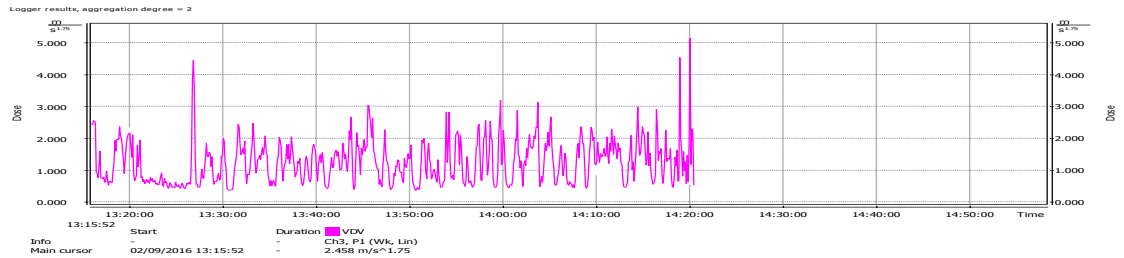
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES38.SVN, associado ao &LOG38.SVN	02/09/2016	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Neobus, modelo OF1722 M, número de ordem 31313 e ano de fabricação 2009, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,278 m/s²
					am_y = 0,238 m/s²
					am_z = 0,672 m/s²
					VDV_X = 4,266 m/s²
					VDV_y = 3,225 m/s²
					VDV_z = 8,861 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,845 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,845 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}266\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 3{,}225\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 8{,}861\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 64\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 9{,}671\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}311\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 14{,}348\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,845 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,809 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 9{,}671\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}311\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 14{,}348\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

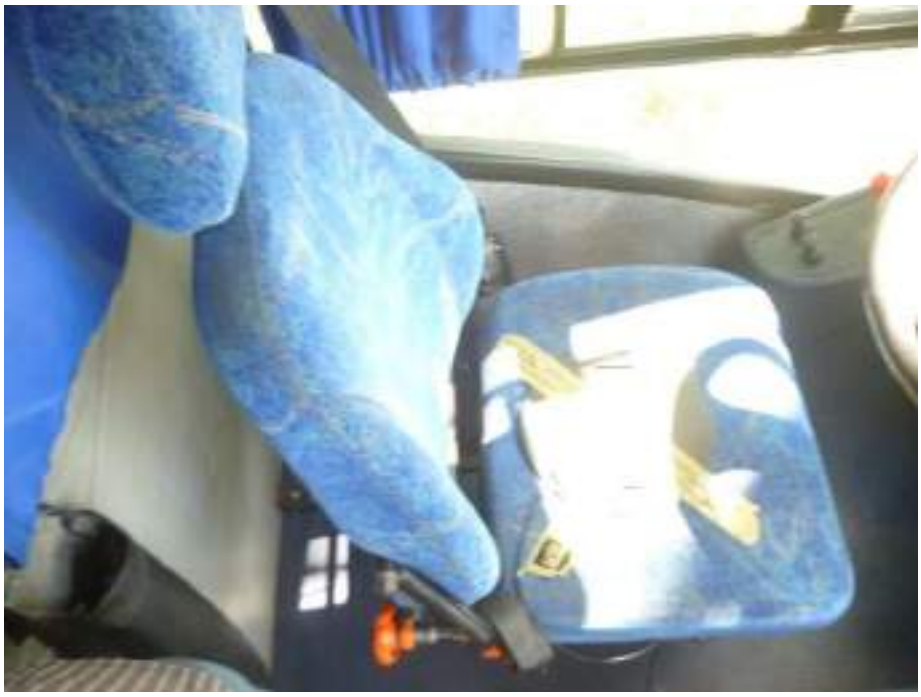
$\boldsymbol{VDVR = 15{,}243\ m/s^{1{,}75}}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO



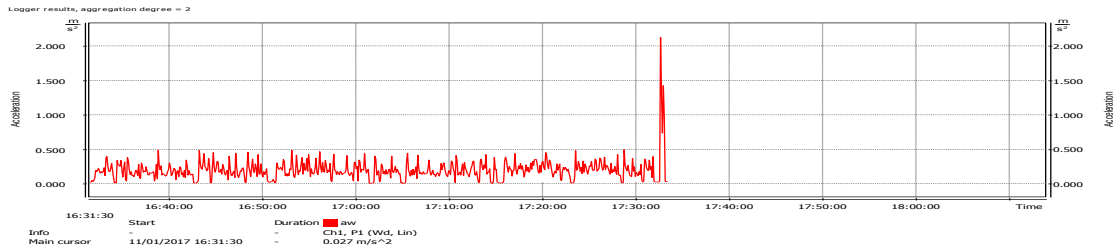
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

AVALIAÇÃO Nº 07

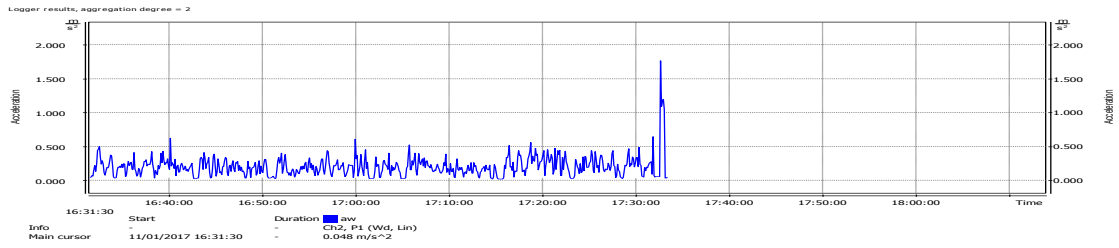
Empregado Avaliado: Joao Vicente Mendes
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 11/01/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros do Sambão do Povo até Atlântica Ville.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES159.svn, associado ao &LOG160.svn;
Horário da Avaliação: 16h:31min
Duração da avaliação: 61 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 9060 e ano de fabricação 2012.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Sambão do Povo x Atlântica Ville
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

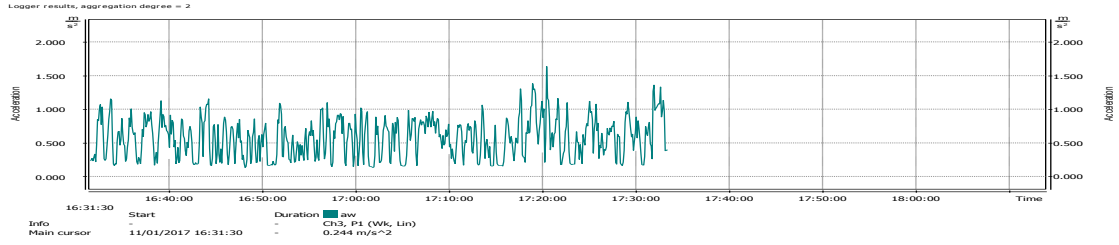
X



Y



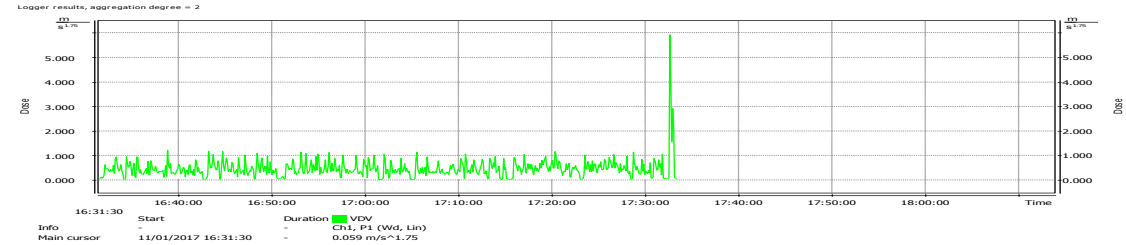
Z



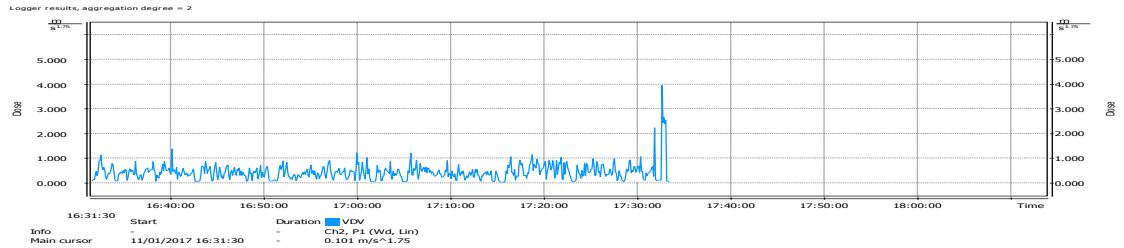
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

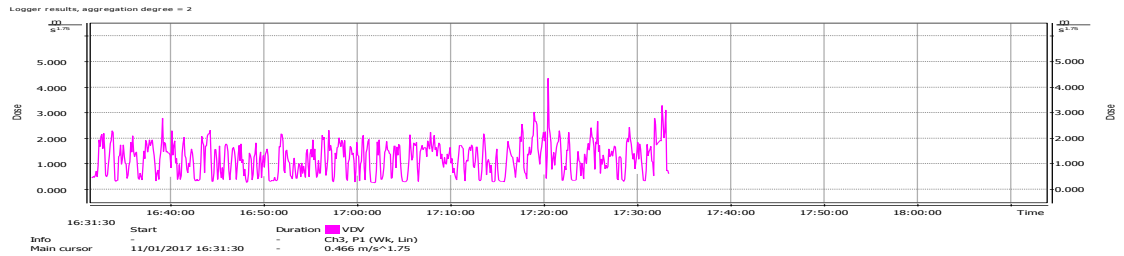
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES159.SVN, associado ao &LOG160.SVN	11/01/2017	07h:20min	Veículo tipo ônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Torino, número de ordem 9060 e ano de fabricação 2012, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,254 m/s²
					am_y = 0,257 m/s²
					am_z = 0,644 m/s²
					VDV_X = 6,375 m/s²
					VDV_y = 4,715 m/s²
					VDV_z = 7,952 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,819 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,819 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 6{,}375\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 4{,}715\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 7{,}952\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 61\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 14{,}627\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 10{,}818\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}032\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,819 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,784 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 14{,}627\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 10{,}818\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}032\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 17,238 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

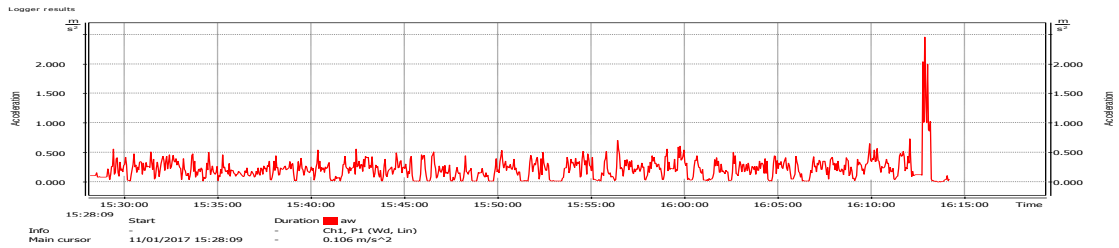
ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

AVALIAÇÃO Nº 07

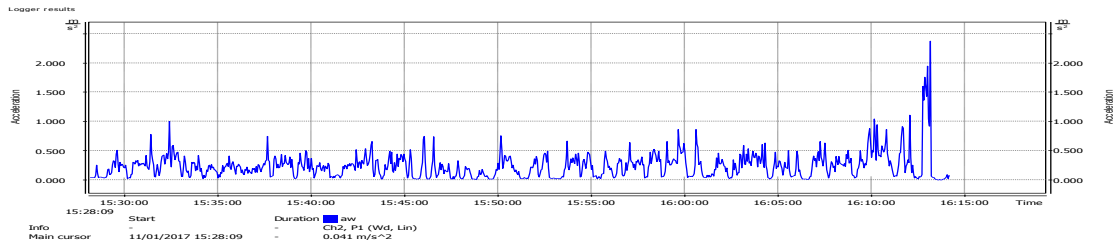
Empregado Avaliado: Adilson Ferreira da Silva
Função Avaliada: Motorista de Ônibus
Data da Avaliação: 11/01/2017
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros de Atlêntica Ville até Parque Moscoso.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES158.svn, associado ao &LOG158.svn;
Horário da Avaliação: 15h:28min
Duração da avaliação: 46 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo microônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Senior, número de ordem 9065 e ano de fabricação 2013.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 111 - Atlântica Ville x Bairro do Moscoso
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

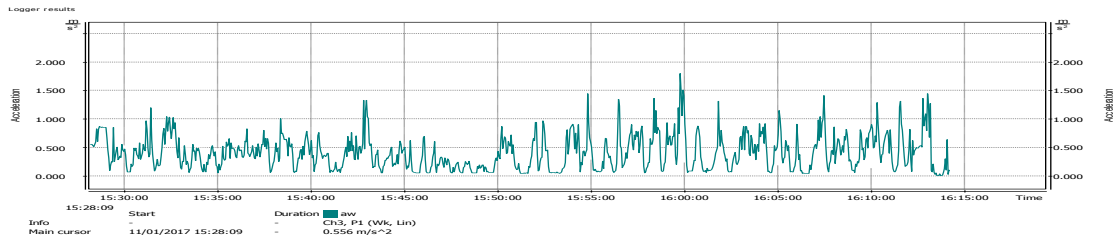
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES158.SVN, associado ao &LOG158.SVN	11/01/2017	07h:20min	Veículo tipo microônibus, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, modelo Senior, número de ordem 9065 e ano de fabricação 2013, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,288 m/s²
					am_y = 0,327 m/s²
					am_z = 0,506 m/s²
					VDV_X = 5,565 m/s²
					VDV_y = 5,260 m/s²
					VDV_z = 7,718 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,793 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep)

$arep$ = 0,793 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 5{,}565\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 5{,}260\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 7{,}718\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 46\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 13{,}702\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 12{,}951\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}573\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,793 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,759 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 13{,}702\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 12{,}951\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 13{,}573\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

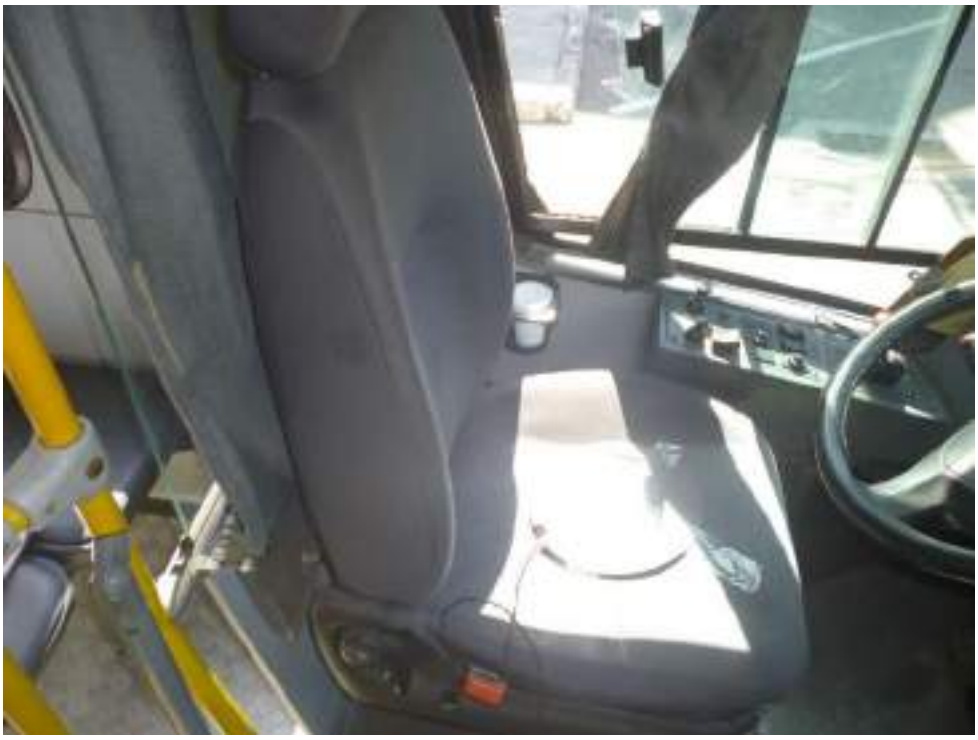
VDVR = 17,662 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO



SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído, Calor e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido para fonte de calor natural. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 069/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Aruanã Conceição Costa **Função:** Motorista Micro Ônibus **Veículo Avaliado:** Microonibus_Mercedes Benz_Mão na Roda			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de pessoas portadoras de necessidades especiais.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:03min	09h:00min	78,0	42,6	37,9	10809
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

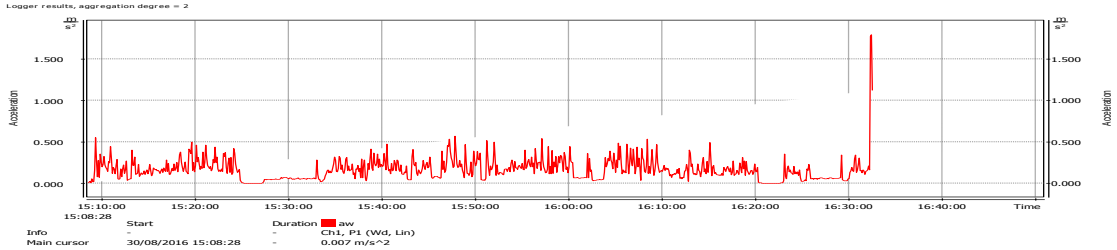
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

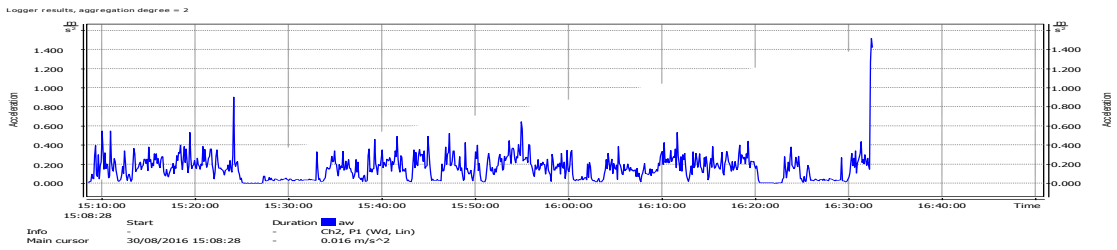
Empregado Avaliado: Luciano de Jesus Costa
Função Avaliada: Motorista Microônibus
Data da Avaliação: 30/08/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte passageiros portadores de necessidades especiais (mão na roda).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES26.svn, associado ao &LOG26.svn;
Horário da Avaliação: 15h:08min
Duração da avaliação: 84 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo micro-ônibus, marca Mercedes Benz, carrroceria Neobus, modelo L0712, numero de ordem 50304 e ano de fabricação 2009.
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: O trajeto varia de acordo com a solicitação do usuário.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)

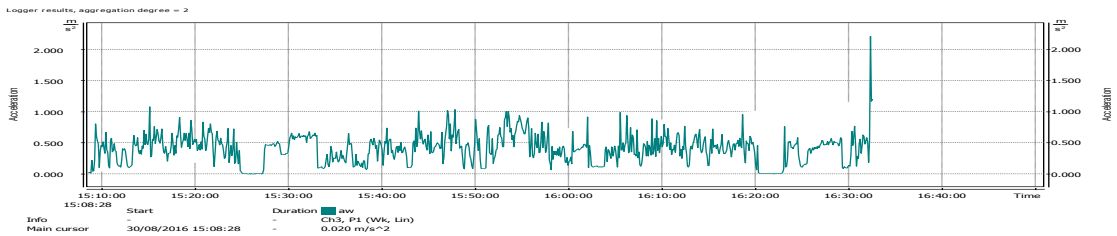
X



Y



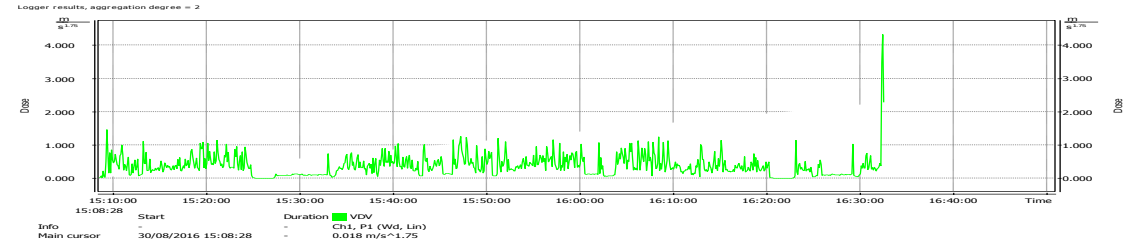
Z



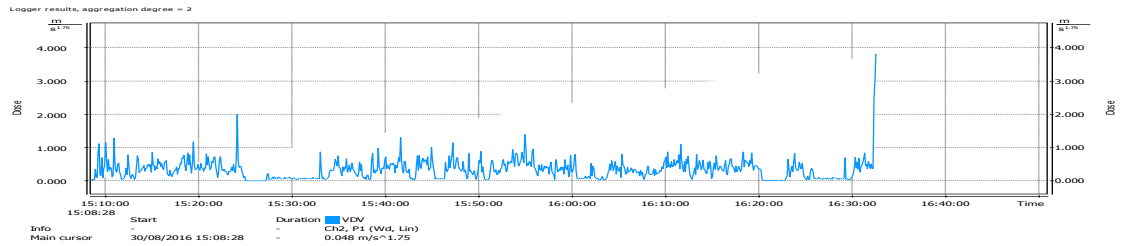
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

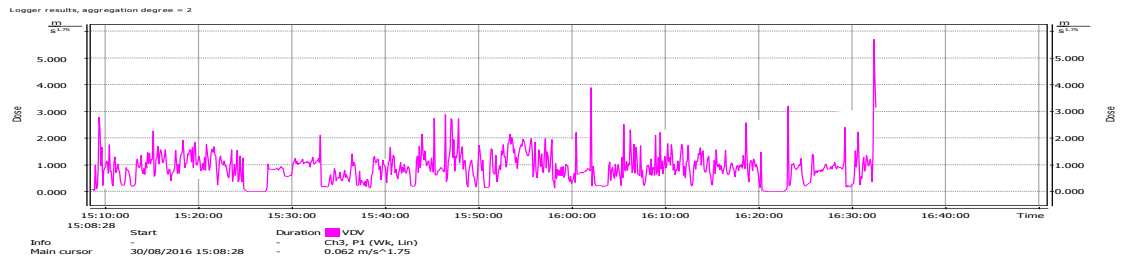
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES26.SVN, associado ao &LOG26.SVN	30/08/2016	07h:20min	Veículo tipo Microônibus marca Mercedes Benz, carrroceria Neobus, modelo L0712, numero de ordem 50304 e ano de fabricação 2009, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,218 m/s²
					am_y = 0,212 m/s²
					am_z = 0,465 m/s²
					VDV_X = 5,035 m/s²
					VDV_y = 4,524 m/s²
					VDV_z = 7,771 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,630 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,630 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 5{,}035\ m/s^{1,75}$

$VDV_y = 4{,}524\ m/s^{1,75}$

$VDV_z = 7{,}771\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$\boldsymbol{T_{amos}} = 84\ min$

$\boldsymbol{T_{exp}} = 440\ min$

$VDV_{exp\ x} = 10{,}664\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 9{,}582\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 11{,}756\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,630 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,604 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\ x} = 10{,}664\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ y} = 9{,}582\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\ z} = 11{,}756\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 14,183 m/s ^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1,75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE MICRO ÔNIBUS,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 070/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Dar apoio ao Setor Operacional e Administrativo, conduzir veículos Leves com regularidade e segurança visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

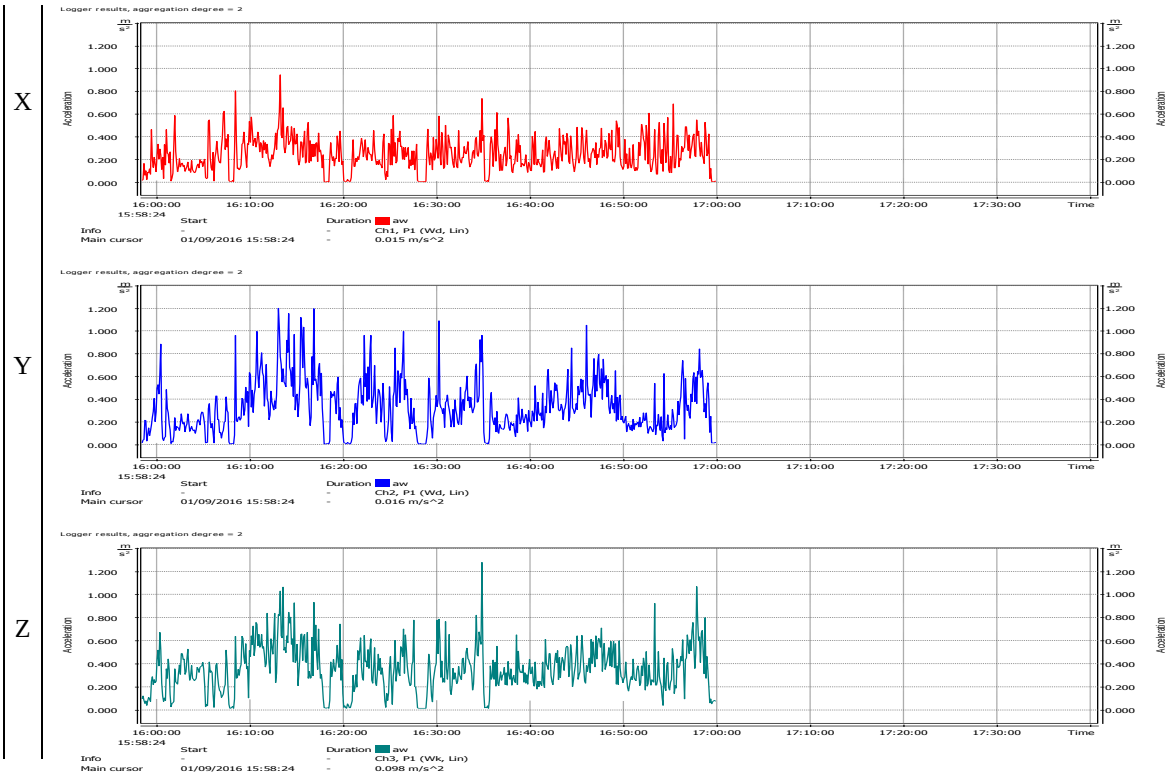
DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Antonio Carlos Pire Lima **Função:** Motorista Veículo Leve **Veículo Avaliado** : Microonibus Sprinter Mercedes Benz_Porta a Porta			**Descrição das Atividades:** Realiza transporte de pessoas portadoras de necessidades especiais no município de Vitória.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/09/2016	04h:09min	08h:52min	62,0	4,6	4,1	0130
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Luciano Alves Rangel
Função Avaliada: Motorista Veículo Leve
Data da Avaliação: 01/09/2016
Atividade Realizada: Realiza o transporte de passageiros portadores de necessidades especiais no municipal de Vitória (porta a porta).
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Evento N°: @RES35.svn, associado ao &LOG35.svn;
Horário da Avaliação: 15h:58min
Duração da avaliação: 61 min.
Posto de Trabalho: Cadeira fixa sem sistema de amortecimento.
Equipamento Avaliado: Veículo tipo Microônibus, marca Mercedes Benz, modelo Sprinter CDI, número de ordem 9052 e ano de fabricação 2010
Local avaliado: Piso em asfalto.
Trajeto Avaliado: O trajeto varia de acordo com a solicitação do usuário.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora (sendo intervalo).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador de Vibração Ocupacional, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo SV 38, Fabricante Svantek, Número de Série: 19.187.

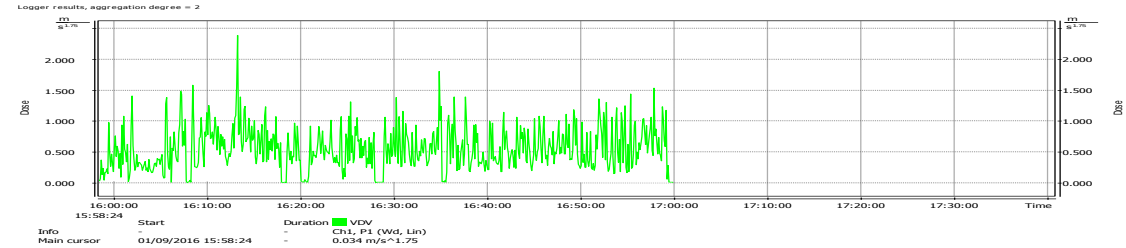
VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE RMS)



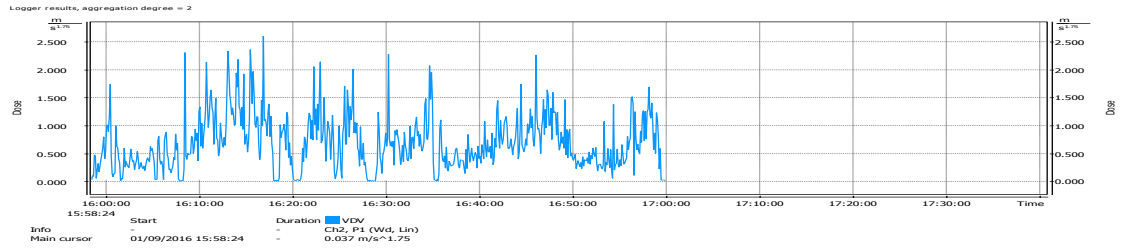
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO (VALORES DE VDV)

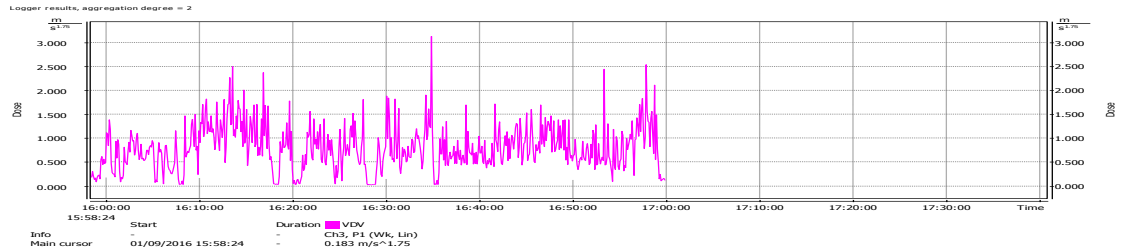
X



Y



Z



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - CORPO INTEIRO					
EVENTO		**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
01	@RES35.SVN, associado ao &LOG35.SVN	01/09/2016	07h:20min	Veículo tipo Microônibus, marca Mercedes Benz, modelo Sprinter CDI, número de ordem 9052 e ano de fabricação 2010, **em piso em asfalto.**	am_x = 0,285 m/s²
					am_y = 0,403 m/s²
					am_z = 0,408 m/s²
					VDV_X = 4,032 m/s²
					VDV_y = 5,377 m/s²
					VDV_z = 5,656 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,803 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,803 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDV_x = 4{,}032\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_y = 5{,}377\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_z = 5{,}656\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

$T_{amos} = 61\ min$

$T_{exp} = 440\ min$

$VDV_{exp\,x} = 9{,}251\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 12{,}337\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}269\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,802 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

***aren* = 0,768 m/s²**

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 9{,}251\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 12{,}337\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}269\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 13,950 m/s $^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em corpo inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 21,0 $m/s^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, estão acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 $m/s^{1{,}75}$.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE,** o empregado fica exposto a Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 071/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Eliezer Borges Medina **Função:** Motorista Instrutor			**Descrição das Atividades:** Realiza Treinamento de motoristas, acompanha os mesmo; E cuida da escola de motoristas.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
11/01/2017	07h:38min	10h:39min	84,5	124,1	93,2	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 072/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: NUTRICIONISTA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** NUTRIÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar assistência nutricional a indivíduos e coletividade, planejar, organizar, administrar e avaliar espaços destinados a alimentação e nutrição, participar de programas de educação nutricional.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos, físicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **NUTRICIONISTA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 073/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar os pintores Pleno e Sênior na manutenção e pintura na carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:35min	08h:22min	89,7	202,4	191,8	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,7 - 20
NPS c = 69,7 dB(A)

NPS c = 69,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Matinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor de Veículo Junior	**Descrição das Atividades:** Realiza lixa em fibra nos ônibus, reformando-os.				
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
04/08/2016	Poe 16/3170	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	Concentração de Poeira Respirável	Porcentual de SiO2 (%)	Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)
N.D.	N.D.	----------	----------
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 14: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior; Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior	**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos avariados da empresa, solda e lixamento.				
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	13612	400 min	800 litros	2,0 l/min	Poeira Metálica

Massa da amostra	Concentração da amostra	Limite de Tolerância para Poeira Metálica (PNOS - Respiráveis) - ACGIH
0,01 mg	0,012 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. - Não Detectado.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques
Função: Pintor de Veículo Senior
Atividade: Realiza pinturas pintura nos veículos da empresa com pistola.
Data: 04/08/2016
Nº do Amostrador: Voc 02153
GHE 08: Pintor de Veículo Junior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	**1,38 ppm**	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**6,24 ppm**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	**0,57 ppm**	78	340	100 ppm

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

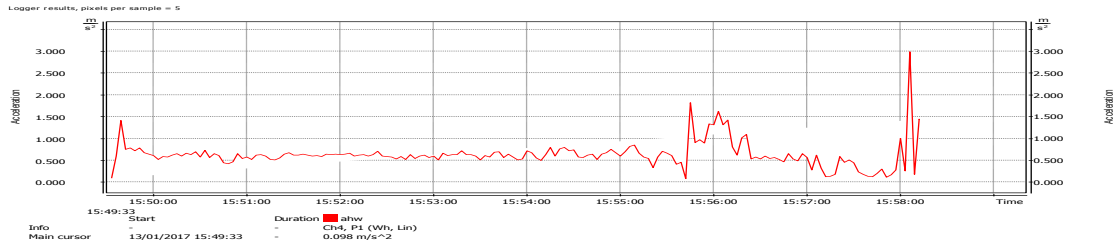
ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

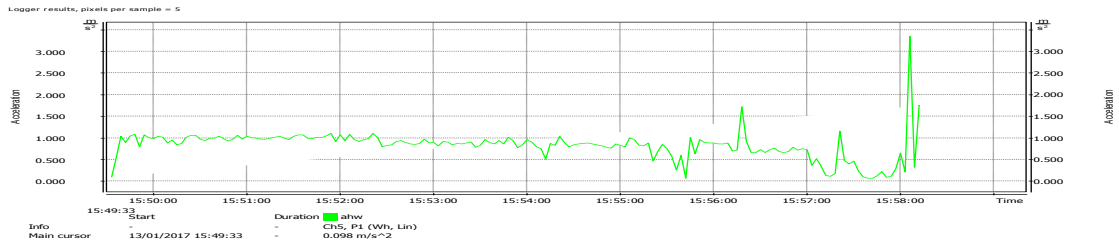
Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viega Alves
Data da Avaliação: 13/01/2017
Função Avaliada: Pintor Veicular Jr
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES166.svn, associado ao &LOG167.svn;
Horário da Avaliação: 15h:49min
Atividade Realizada: Realiza serviços de pintura e lixamento dos veículos abalroados da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 6 horas e 50 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca e modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

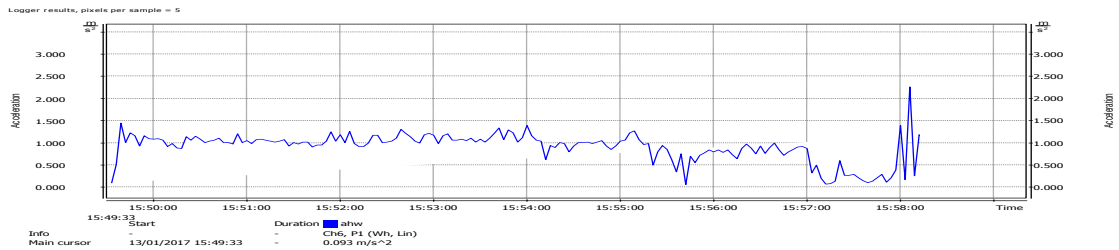
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES166.svn, associado ao &LOG167.svn	04/08/2016	30 minutos	Lixadeira, modelo não identificado	am_x = 0,706 m/s²
				am_y = 0,894 m/s²
				am_z = 0,962 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,491 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,491 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,389 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,373 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Óculos de segurança, modelo ampla-visão	19.628	----------
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno	14.811	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha natural com borracha neoprene	6.657	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Poeira Metálica está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana – ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 074/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:35min	08h:22min	89,7	202,4	191,8	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,7 - 20
NPS c = 69,7 dB(A)

NPS c = 69,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Matinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor de Veículo Junior		**Descrição das Atividades:** Realiza lixa em fibra nos ônibus, reformando-os.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
04/08/2016	Poe 16/3170	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
N.D.	N.D.	----------	----------
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 14: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior; Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior	**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos avariados da empresa, solda e lixamento.				
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	13612	400 min	800 litros	2,0 l/min	Poeira Metálica

Massa da amostra	Concentração da amostra	Limite de Tolerância para Poeira Metálica (PNOS - Respiráveis) - ACGIH
0,01 mg	0,012 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. - Não Detectado.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques
Função: Pintor de Veículo Senior
Atividade: Realiza pinturas pintura nos veículos da empresa com pistola.
Data: 04/08/2016
Nº do Amostrador: Voc 02153
GHE 08: Pintor de Veículo Junior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	**1,38 ppm**	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**6,24 ppm**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	**0,57 ppm**	78	340	100 ppm

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

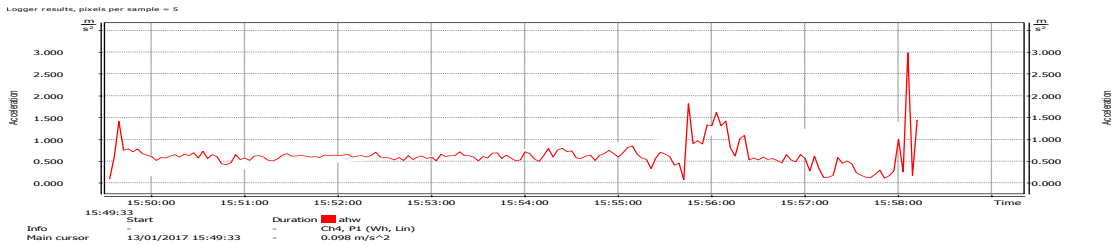
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

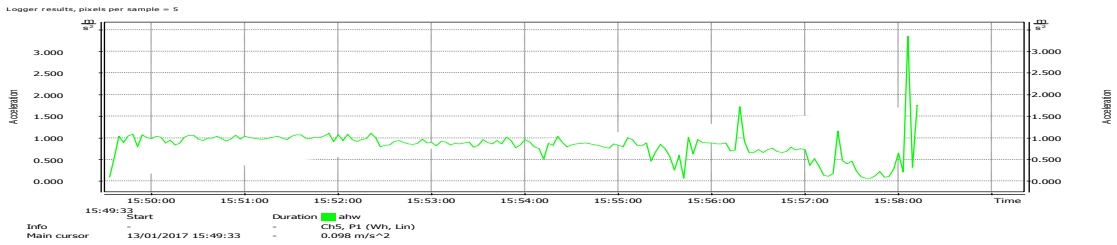
Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viega Alves
Data da Avaliação: 13/01/2017
Função Avaliada: Pintor Veicular Jr
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES166.svn, associado ao &LOG167.svn;
Horário da Avaliação: 15h:49min
Atividade Realizada: Realiza serviços de pintura e lixamento dos veículos abalroados da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 6 horas e 50 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca e modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 08: Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

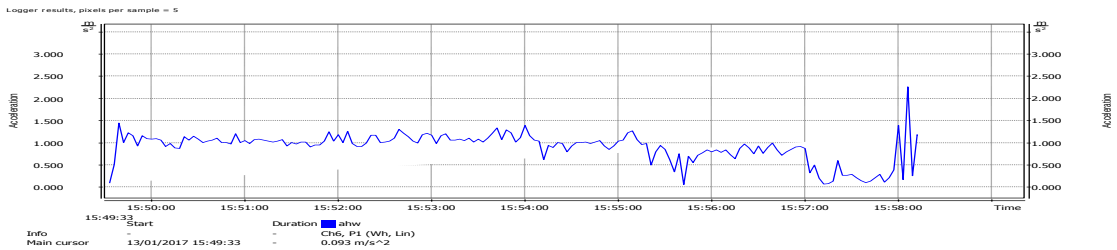
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES166.svn, associado ao &LOG167.svn	04/08/2016	30 minutos	Lixadeira, modelo não identificado	am_x = 0,706 m/s²
				am_y = 0,894 m/s²
				am_z = 0,962 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,491 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,491 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,389 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,373 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Óculos de segurança, modelo ampla-visão	19.628	----------
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno	14.811	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha natural com borracha neoprene	6.657	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO PLENO**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Poeira Metálica está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana – ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 075/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e pintura em toda a carroceria do veículo, visando atender às normas estabelecidas e o padrão de qualidade especificado. Orientar e supervisionar todo o serviço do pintor júnior.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 08: Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.						
Nome: Marcos Ruus **Função:** Pintor Veicular Junior			**Descrição das Atividades:** Realiza atividade de lixa em massa plástica e pintura.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:35min	08h:22min	89,7	202,4	191,8	0129
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 20 dB(A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)

NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 89,7 - 20
NPS c = 69,7 dB(A)

NPS c = 69,7 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.

Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS).

Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO QUÍMICO - POEIRA RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 08: Pintor de Veiculo Júnior; Pintor de Veiculo Pleno; Pintor de Veiculo Sênior.					
Nome: Matinel Pedro Viegas Alves **Função:** Pintor de Veículo Junior		**Descrição das Atividades:** Realiza lixa em fibra nos ônibus, reformando-os.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
04/08/2016	Poe 16/3170	360 min	612 litros	1,7 l/min	Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Poeira Respirável	**Concentração de Poeira Respirável**	**Porcentual de SiO2 (%)**	**Limite de Tolerância para Poeira Respirável NR 15 (Anexo 12)**
N.D.	N.D.	----------	----------
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Respirável efetuada durante a jornada de trabalho, não foi detectada Sílica Livre Cristalizada e a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.			

N.D. - Não detectado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO QUÍMICO - POEIRA METÁLICA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
GHE 14: Lanterneiro Junior; Lanterneiro Sênior; Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior	**Descrição das Atividades:** Realiza lanternagem nos veículos avariados da empresa, solda e lixamento.				
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
30/08/2016	13612	400 min	800 litros	2,0 l/min	Poeira Metálica

Massa da amostra	Concentração da amostra	Limite de Tolerância para Poeira Metálica (PNOS - Respiráveis) - ACGIH
0,01 mg	0,012 mg/m³	3,0 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a Avaliação de Poeira Metálica efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância, conforme Norma Americana ACGIH.		

N.D. - Não Detectado.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Edson Wander Marques
Função: Pintor de Veículo Senior
Atividade: Realiza pinturas pintura nos veículos da empresa com pistola.
Data: 04/08/2016
Nº do Amostrador: Voc 02153
GHE 08: Pintor de Veículo Junior, Pintor de Veículo Pleno e Pintor de Veículo Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH
		ppm	mg/m³	ppm
Acetona	< 0,10	780	1870	500 ppm
Álcool Isopropílico (Isopropanol)	< 0,10	310	765	200 ppm
Álcool n-butílico (n-Butanol)	< 0,10	40	115	20 ppm
Álcool Etílico (Etanol)	< 0,10	780	1480	1000 ppm
Acrilonitrila	< 0,10	16	35	2 ppm
Acetato de Etila	< 0,10	310	1090	400 ppm
Acetonitrila	< 0,10	30	55	20 ppm
Acetato de Butila	< 0,10	----------		150 ppm
2- Butóxi Etanol (butil glicol)	< 0,10	39	190	20 ppm
Benzeno	< 0,10	1 ppm		0,5 ppm
Bromofórmio	< 0,10	0,4	4,0	0,5 ppm
Ciclohexano	< 0,10	235	820	100 ppm
Ciclohexeno	< 0,10	----------		300 ppm

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	Resultado em ppm	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH ppm
		ppm	mg/m³	
Ciclohexanona	< 0,10	----------		20 ppm
Cloreto de metila	< 0,10	78	165	50 ppm
Clorobenzeno	< 0,10	59	275	10 ppm
Cloroetano	< 0,10	780	2030	100 ppm
Clorofórmio	< 0,10	20	94	10 ppm
Dicloropropano	< 0,10	59	275	----------
Estireno	< 0,10	78	328	20 ppm
Éter Etílico	< 0,10	310	940	400 ppm
Éter Isopropílico	< 0,10	----------		250 ppm
Etilbenzeno	**1,38 ppm**	78	340	100 ppm
Isopropilbenzeno	< 0,10	39	190	----------
2-Etoxietanol (etil glicol)	< 0,10	78	290	5 ppm
n-heptano	< 0,10	----------		400 ppm
n-hexano	< 0,10	----------		50 ppm
Metil etil cetona	< 0,10	155	460	200 ppm
2-Metóxi Etanol (metil glicol)	< 0,10	20	60	5 ppm
Metil Isobutil Cetona	< 0,10	----------		50 ppm
n-Nonano	< 0,10	----------		200 ppm
n-Octano	< 0,10	----------		300 ppm
Percloroetileno	< 0,10	78	525	25 ppm
n-Pentano	< 0,10	470	1400	600 ppm
Tetracloreto de Carbono	< 0,10	8	50	5 ppm
Tetrahidrofurano	< 0,10	156	460	200 ppm
Tolueno	**6,24 ppm**	78	290	50 ppm
Tricloroetileno	< 0,10	78	420	50 ppm
Trimetilbenzeno	< 0,10	----------		25 ppm
Xileno	**0,57 ppm**	78	340	100 ppm

- N.D. - Não Detectado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo), os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por este Anexo.

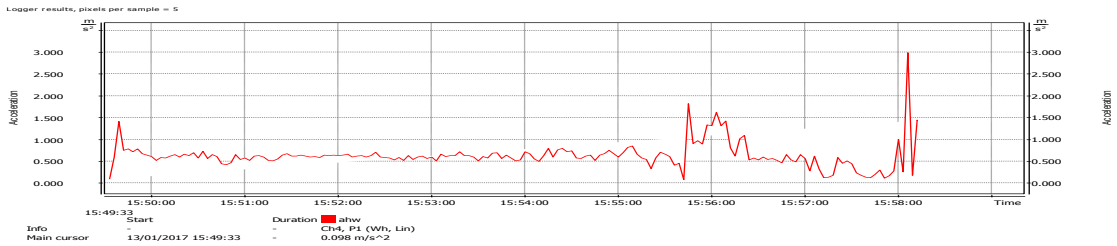
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

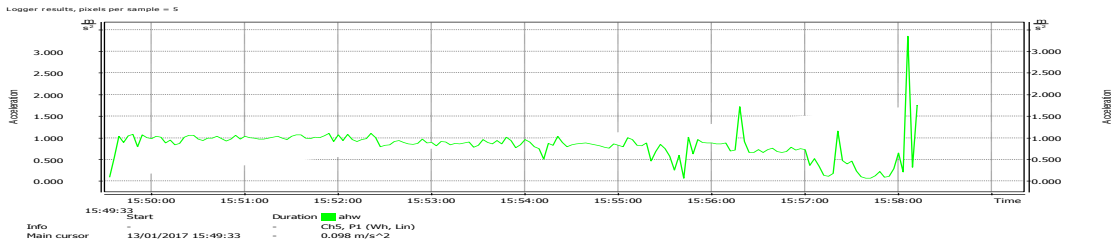
Empregado Avaliado: Mantinel Pedro Viega Alves
Data da Avaliação: 13/01/2017
Função Avaliada: Pintor Veicular Jr
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:10min de intervalo.
Evento N°: @RES166.svn, associado ao &LOG167.svn;
Horário da Avaliação: 15h:49min
Atividade Realizada: Realiza serviços de pintura e lixamento dos veículos abalroados da empresa.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa em Serra/ES.
Tempo Líquido com Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 30 minutos (tempo médio).
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 6 horas e 50 minutos (realizando outros serviços relacionados ao cargo).
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca e modelo não identificados.
Equipamento Utilizado na Avaliação: Analisador e Medidor de Vibração Humana 06 Canais, Modelo SV 106, Fabricante Svantek, Número de Série: 23.972 e Kit Vibração Acelerômetro de mãos e braços, Modelo SV 105, Fabricante Svantek, Número de Série: 32.670.
GHE 08: Pintor de Veículo Júnior; Pintor de Veículo Pleno; Pintor de Veículo Sênior.

GRÁFICOS POR EIXO DA VIBRAÇÃO LOCALIZADA - MAOS E BRAÇOS - HA

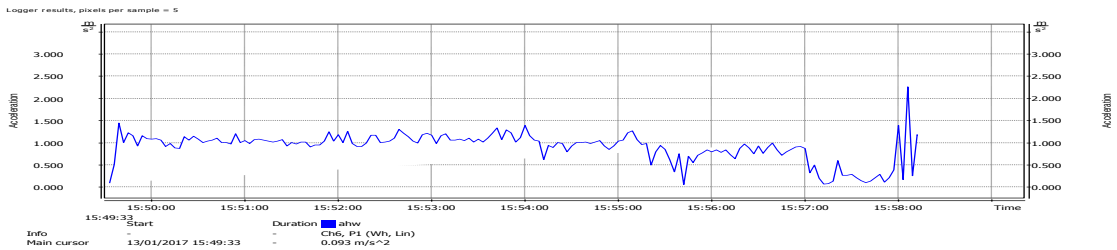
X



Y



Z



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO - MÃOS E BRAÇOS				
Evento	**Data**	**Tempo Líquido de Exposição**	**Fonte de Vibração**	**Avaliação por eixo**
@RES166.svn, associado ao &LOG167.svn	04/08/2016	30 minutos	Lixadeira, modelo não identificado	am_x = 0,706 m/s²
				am_y = 0,894 m/s²
				am_z = 0,962 m/s²

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,491 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 1,491 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 0,389 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,373 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função/atividade o empregado fica exposto ao agente vibração em mãos e braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial com filtros químicos.	4.115	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Luva de segurança confeccionada em borracha nitrílica contra agentes mecânicos e químicos.	31.944	----------
Óculos de segurança, modelo ampla-visão	19.628	----------
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno	14.811	----------
Luva para proteção contra agentes mecânicos e químicos confeccionada em borracha natural com borracha neoprene	6.657	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR 15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR 15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) – Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PINTOR DE VEÍCULO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Poeira Metálica, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB (A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, e conforme "Cálculo de Atenuação do Protetor Auricular", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Poeira Metálica - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Poeira Metálica está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana – ACGIH. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS) em seu Anexo IV, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes de modo Habitual e Intermitente e de acordo com os resultados encontrados as concentrações estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 e Anexo 13-A (Benzeno). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS - Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 - DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 no seu Anexo IV, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 076/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** PORTARIA DA EMPRESA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Zelar pela integridade física da Organização e de seus funcionários, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Jose Batista da Silva **Função:** Porteiro **Local Avaliado:** Garagem			**Descrição das Atividades:** Realiza verificação de entrada e saída de veículos da garagem			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
02/08/2016	06h:19min	06h:49min	77,4	29,7	35,1	3139688
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (PORTARIA DA EMPRESA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO (PORTARIA DA EMPRESA),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 077/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: PORTEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TERMINAL IBES

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Abrir e fechar o portão para as pessoas que por algum motivo não conseguem passar pela roleta; Inibir possíveis tentativas de invasão por parte de pessoas não autorizadas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da portaria.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
Nome: Donaldo Neves de Amorim **Função:** Porteiro **Local Avaliado:** Terminal do Ibes			**Descrição das Atividades:** Vigia a entrada e saída de pessoas no Terminal no Ibes			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
09/01/2017	04h:55min	08h:12min	70,7	14,1	13,8	10168
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Capa de segurança, confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **PORTEIRO (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **PORTEIRO (TERMINAL IBES),** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 078/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: SECRETÁRIA JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atender ligações encaminhando-as para os respectivos ramais e recepcionar funcionário e visitantes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SECRETÁRIA JUNIOR**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OBSERVAÇÕES:
As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 079/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE ELÉTRICA AUTOMOTIVO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Supervisionar e realizar reparos, revisões e montagem no sistema elétrico dos veículos, bem como eletroeletrônicos dos equipamentos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 11: Supervisor de Elétrica Automotiva; Supervisor de Manutenção.						
Nome: Kleydson Moraes das Neves **Função:** Supervisor de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Distribui e supervisiona as atividades dos colaboradores da manutenção			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:35min	08h:22min	78,4	41,7	40,0	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme protetor da pele PM 50 - Grupo 2 – Óleo resistente e/ou Creme protetor da pele PM 1000 - classificado como "grupo 3".	4.234 10.931	----------
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------
Respirador purificador de ar, tipo peça semifacial filtrante para partículas-PFF2	25.980	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE ELÉTRICA AUTOMOTIVO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE ELÉTRICA AUTOMOTIVO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 080/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, coordenar as atividades de preparação dos veículos quanto às condições de segurança, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos, bem como os serviços de lanternagem, pintura, borracharia e limpeza dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO						
GHE 11: Supervisor de Elétrica Automotiva; Supervisor de Manutenção.						
Nome: Kleydson Moraes das Neves **Função:** Supervisor de Manutenção			**Descrição das Atividades:** Distribui e supervisiona as atividades dos colaboradores da manutenção			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Lavg dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**	**Equipamento Dosímetro nº.**
01/08/2016	07h:35min	08h:22min	78,4	41,7	40,0	0138
ANÁLISE DOS RESULTADOS: Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.						

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Protetor auditivo de segurança do tipo inserção pré-moldado, confeccionado em silicone	29.176	NRRsf = 20 dB
Calçado de segurança de uso profissional tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro curtido ao cromo, resistente ao óleo combustível.	25.259	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 081/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o médico nos atendimentos em geral, organizar dossiê médico, encaminhamento de exames admissionais, periódicos e demissionais, auxiliar nos primeiros socorros, administração de medicamentos de acordo com prescrição médica, manter limpo e organizado o local de trabalho, usar adequadamente os equipamentos de seu setor e cumprir o procedimento interno da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa no setor médico.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

Metodologia

Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento

Conforme NR - 15, Anexo Nº 14

- Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:

- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana** (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);

Avaliação Qualitativa

Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico provenientes atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança para procedimentos não-cirúrgicos confeccionada em Nitrilo (borracha sintética), não estéril, livres de pó (sem pó), superfície lisa com a extremidade dos dedos microtexturizada, ambidestra.	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que a função de **TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO**, o empregado fica a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Intermitente e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, esse tipo de exposição é contemplada como prejudicial à saúde do trabalhador e recomenda-se a **APOSENTADORIA ESPECIAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 082/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

Nome: Glaudencio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho Pleno	**Descrição das Atividades:** Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de epi's.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
01/08/2016	07h:32min	08h:30min	69,3	11,9	11,3	0128

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PLENO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 083/2016

- **FUNÇÃO AVALIADA: TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, reduzindo riscos e minimizando os acidentes no trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração/ manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 09: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Pleno; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

Nome: Glaudencio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho Pleno	**Descrição das Atividades:** Realiza DDS, inspeção de segurança e entrega de epi's.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Lavg dB(A)	Dose em tempo real %	Dose Projetada para 8 horas%	Equipamento Dosímetro nº.
01/08/2016	07h:32min	08h:30min	69,3	11,9	11,3	0128

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante período de 100% da jornada de trabalho, apresentou uma exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional tipo sapato confeccionado em couro hidrofugado curtido ao cromo sem bico	9.128	----------
Protetor auditivo tipo plugue, confeccionado em silicone de grau farmacêutico, do tipo inserção	19.578	NRRsf = 13 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo Habitual e Permanente de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A). Conforme Ato Normativo expedido pelo INSS – Instrução Normativa Nº 99 INSS/DC, de 5 de Dezembro de 2003 – DOU 10/12/2003, Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de Julho de 1991, Regulamento da Previdência Social (RPS), aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, artigo 37 da Constituição Federal - CF, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestou informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

12.0 - TERMINOLOGIA

- **ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana Governamental de Higiene Industrial), associação profissional norte-americana, dedicada aos aspectos técnicos e administrativos da Saúde Ocupacional e Ambiental.

- **Audiodosímetro de Ruído** - Equipamento eletrônico usado para realizar medições dos níveis de pressão sonora, determinando valores médios de exposição ponderados com o tempo. São usados quando se deseja avaliar a exposição individual de um trabalhador, sendo que os níveis de ruído são variáveis durante o tempo de amostragem.

- **Avaliação Qualitativa** - Avaliação de riscos ambientais realizada apenas através de inspeção nos locais de trabalho.

- **Avaliação Quantitativa** - Avaliação de riscos ambientais realizados através de medições com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos.

- **Calibradores** - Equipamentos eletrônicos que simulam um nível de ruído ou uma vazão específicos, para ajuste dos medidores de ruído ou das bombas gravimétricas, respectivamente, às situações reais de uso.

- **dB(A ou C)** - Decibel, escala logarítmica usada para medir a variação das pressões sonoras e, ao mesmo tempo, considerar a reação humana ao estímulo físico gerado. A letra entre parênteses indica a escala de compensação utilizada, ou seja, o tipo de ruído medido.

- **Dosimetria de Ruído** - Tipo de avaliação de ruído, realizada pelo audiodosímetro, em que uma média é obtida através da ponderação de vários níveis de pressão sonora através do tempo.

- **Fundacentro** - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, órgão de pesquisa e desenvolvimento em Segurança e Higiene do Trabalho, do Ministério do Trabalho.

- **Grau de Risco** - Classificação de atividades econômicas, presente na Norma Regulamentadora NR 04, conforme o risco apresentado. A gradação vai de 1 a 4, em ordem crescente de potencial de risco.

- **Lavg** - Nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média ponderada dos níveis de ruído detectados pelo audiodosímetro, durante o tempo em que é realizada a dosimetria de ruído.

- **Limite de Tolerância -** Entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente insalubre, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

- **L.Máx.** - Nível máximo de ruído em dB(A), detectado pelo audiodosímetro, durante o tempo de avaliação.

- **NHT** - Normas de Procedimento em Higiene do Trabalho, normas criadas pela FUNDACENTRO, para estabelecer procedimentos de avaliação e análise de agentes físicos e químicos em ambientes de trabalho.

- **Nível de Ação** - Considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. Para agentes químicos, considera-se a metade dos limites de exposição ocupacional de acordo com NR-15 e ACGIH e para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15. Para os demais agentes, o nível de ação será o próprio limite de tolerância estabelecido na legislação vigente.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c

- Riscos Ambientais - são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade, e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

- Risco Grave e Iminente - Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

- **PAIRO -** Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional.

- **SNC -** Sistema Nervoso Central.

Serra/ES, 15 de fevereiro de 2017.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRASPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 05e001c
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210064422100000041506969?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210064422100000041506969

Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região

Ação Trabalhista - Rito Sumaríssimo 0001356-42.2025.5.17.0006

Tramitação Preferencial

- Idoso
- Idoso

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 10/09/2025
Valor da causa: R$ 35.568,30

Partes:
RECLAMANTE: OGILIO DE SOUZA CAMPANHOLI
ADVOGADO: LUIZA BALEEIRO COELHO SOUZA
RECLAMADO: UNIMAR TRANSPORTES LTDA
ADVOGADO: UDNO ZANDONADE
PERITO: MUCIANO CABRAL FILHO

CONTROLE DAS REVISÕES

Para fins de controle e rastreabilidade de processos, segue abaixo controle de revisões deste documento, caso aplicável:

REV	DATA	ITEM	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL / FUNÇÃO
00	09/10/2020	-	Elaboração do documento	José Jorge Quintanilha Simão / Engenheiro de Segurança do Trabalho

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SUMÁRIO

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

2.0 - OBJETIVO

3.0 - ASPECTOS GERAIS

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

5.0 - ANÁLISE QUALITATIVA/ QUANTITATIVA

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

7.4 - PERICULOSIDADE

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

8.3 - RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

8.10 - RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

8.12 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

8.13 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

8.14 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

8.15 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

8.16 - RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

8.17 - RISCO QUÍMICO - NAFTA DE PETRÓLEO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

8.18 - RISCO BIOLÓGICO

8.19 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

9.0 - NR-16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

11.0 - ÍNDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

12.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

13.0 - TERMINOLOGIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

1.0 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME EMPRESARIAL: UNIMAR TRANSPORTES LTDA.
ENDEREÇO: Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES
CEP: 29.162-571
TEL: (27) 2104 7581
C.N.P.J.: 02.035.105/0001-01
CÓDIGO DE ATIVIDADE: 49.21-3-02
RAMO DE ATIVIDADE: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana.
GRAU DE RISCO: 03 (três).
NÚMERO DE EMPREGADOS: 1.220 (um mil duzentos e vinte).

NOTA:
- Ramo de atividade que consta no cartão do CNPJ: Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal em região metropolitana.
- O presente programa não engloba os eventuais riscos que por um acaso foram omitidos e/ou não detalhados pelo contratante, nas fases de inspeção e reconhecimentos dos riscos presentes na empresa pela contratada.
- Todas as amostras foram coletadas segundo a realidade que se encontrava a empresa no dia de coleta de cada amostra, sendo assim representa a rotina desenvolvida neste dia, segundo entrevista com cada trabalhador amostrado esta realidade representa a rotina normal em cada setor amostrado.

2.0 - OBJETIVO

Este laudo objetiva apresentar levantamento qualitativo / quantitativo dos riscos ambientais, individualizados por função, nas atividades da UNIMAR TRANSPORTES LTDA.

Este laudo é de caráter coletivo pois contempla todos os resultados das avaliações das condições ambientais dos locais de trabalho, o registro dos agentes nocivos e as conclusões quanto à exposição ocupacional de todos os trabalhadores da empresa em suas funções e seus respectivos posto de trabalho quando forem diferentes.

3.0 - ASPECTOS GERAIS

Este programa foi elaborado baseando-se em observações efetuadas pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho José Jorge Quintanilha Simão e avaliações quantitativas efetuadas pelo Técnico de Amostragem Ambiental Ivas Oliveira Guerra e pela Técnica de Segurança do Trabalho Raiane da Silva.

4.0 - FUNDAMENTO LEGAL

Conforme Lei nº 6.514, de 22/12/1977 - Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978; Capítulo V, Título II da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho e legislações específicas da Previdência Social: Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Decreto Nº 10.410, de 30 de junho de 2020, que altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 64 ao 70, Instrução Normativa INSS Nº 11, de 20 de setembro de 2006, Art. 180, Item III, Letras a e b, revogada

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

pela Instrução Normativa INSS Nº 20, de 10 de outubro de 2007, Instrução Normativa INSS Nº 20, de 10 de outubro de 2007, Art. 180, Item III, Letras a e b, revogada pela Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, Art. 280, Item IV, Letras a e b, Portaria Interministerial TEM/MS/MPS Nº 9, de 7 de outubro de 2014, que trata da Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, Pedido de Uniformização de Interpretação de Lei - PEDILEF N. Nº 0505614-83.2017.4.05.8300/PE.

5.0 - ANÁLISE QUALITATIVA / QUANTITATIVA

Fase que compreende a avaliações qualitativas dos riscos, através de inspeção efetuada nos locais de trabalho e medições dos riscos ambientais, após a confirmação, na fase de reconhecimento, de que o tempo de exposição ao mesmo, configura situação intermitente ou contínua.

O instrumental, as técnicas adotadas e o método de amostragem serão descritos no corpo do laudo.

6.0 - NR-15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

O exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (QUARENTA POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO;
- 20% (VINTE POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO;
- 10% (DEZ POR CENTO), PARA INSALUBRIDADE EM GRAU MÍNIMO.

Caso haja atividades consideradas periculosas, o trabalhador exposto fará jus ao adicional de 30% sobre seu salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada à percepção cumulativa.

É de fundamental importância ressaltar que a eliminação ou neutralização da insalubridade somente ficará caracterizada através da avaliação pericial (Laudo Técnico) por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador. No caso do ruído, a referida avaliação deverá comprovar que as medidas de ordem geral e/ou os equipamentos de proteção individual oferecem uma atenuação real dos níveis de pressão sonora, que mantenham o ruído dentro dos limites de tolerância aceitáveis.

Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A não observância deste item constituirá atividade de risco grave e iminente.

Considera-se risco grave e iminente toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente de trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador.

Com a finalidade de avaliar os agentes a que os trabalhadores estão expostos, foram efetuadas avaliações qualitativas / quantitativas.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

7.0 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS PRESENTES NOS AMBIENTES DE TRABALHO

7.1 - AGENTES FÍSICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Ruído, Calor e Vibração em Mãos e Braços (VMB) e Vibração de Corpo Inteiro (VCI);
Efetuou-se avaliações qualitativas de Radiações Não Ionizantes e Umidade.

7.2 - AGENTES QUÍMICOS

Efetuou-se avaliações quantitativas de Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Vapores Orgânicos, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Fumos de Borracha, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), Hidróxido de Sódio (na composição do Max Clean TP), n-Hexano (na composição do Cimento Vulcanizado) e Nafta de Petróleo (na composição do Cimento Vulcanizado).
Efetuou-se avaliação qualitativa de Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Hidrocarbonetos (Óleo Diesel).

7.3 - AGENTES BIOLÓGICOS

Efetuou-se avaliação qualitativa de Agentes Biológicos.

7.4 - PERICULOSIDADE

Inflamáveis.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

8.0 - METODOLOGIA PARA AVALIAÇÕES DOS RISCOS IDENTIFICADOS

8.1 - RISCO FÍSICO - RUÍDO

Segundo a NR-15, entende-se por Limite de Tolerância, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante sua vida laboral.

A seguir, transcrevemos o Anexo Nº 1 da NR-15 que estabelece a máxima exposição diária permissível em relação ao nível de ruído.

ANEXO Nº 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de limite de tolerância, o ruído que se apresenta em todo o período de observação com uma variação de +/- 3 dB (três decibéis); ou aquele que sofre interrupções, apresentando-se em períodos não maiores do que 15 minutos, com variação não maior do que +/- 3 dB, respectivamente.

*Como os níveis de ruído recebidos pelo trabalhador durante sua jornada são variáveis, usa-se a dose de ruído, sendo que 100% da dose equivalem a um nível médio de ruído de 85 dB(A), a dose registrada pelo dosímetro durante o tempo de avaliação é projetada para 08 (oito) horas; o aparelho calcula o nível equivalente de ruído (LAVG) absorvido pela audição do trabalhador durante a sua jornada diária de 8 horas, o qual não poderá ultrapassar 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

8.1.1 - DOSIMETRIA DE RUÍDO

A avaliação através de Dosimetria de Ruído é usada quando a determinação do nível através de leitura instantânea não corresponde ao nível de ruído a que o trabalhador está exposto durante o ciclo de trabalho/jornada de trabalho, ou seja, o nível de ruído é variável ou o empregado exerce as atividades em diversos locais da empresa.

Metodologia
NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, em seu Anexo Nº 1;
Avaliação da exposição Ocupacional ao Ruído - NHO 01, da Fundacentro, no que tange os procedimentos de avaliação.

Procedimento
O equipamento (Audiodosímetro) é instalado no próprio empregado, ficando o microfone próximo à zona auditiva do mesmo. Após o ciclo de trabalho, são colidas as variações dos níveis de ruído a que estão expostos os trabalhadores, registrando-se o maior nível (L máx.), a média (LAVG - Nível equivalente) a dose de ruído.

Equipamentos utilizados
Audiodosímetros, marca Chrompack, modelo SmartdB, nº. de série 0128, 0129, 0130, 0136, 0138, 0375, 1506, 1507, 1510, 1874, 1875, 1876, 1877 e 1878;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série CAL0000000266;
Software aplicativo.

Audiodosímetros, marca Bruel&Kjaer, modelo 4448, nº. de série 3139689;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série CAL0000000266;
Software aplicativo.

Audiodosímetro, marca 01 dB-Metravib, modelo Wed 007, nº. de série 10171 e 10172;
Calibrador de Nível Sonoro, marca Chrompack, modelo SmartCal, nº. de série Cal0000000266;
Software aplicativo.

Nomenclatura
TEMPO DE AVALIAÇÃO: Indica o tempo real de contagem da dose.
DOSE %: Contagem da dose de ruído em percentagem, relativa ao tempo de avaliação.
LAVG - Nível equivalente - Indica o nível equivalente de ruído em dB(A), correspondente a uma média dos níveis de ruído detectados.
L max. - Nível máximo: Máximo nível de ruído detectado em resposta lenta durante a avaliação.
PEAK LEVEL: Nível de ruído detectado acima de 140 dB(A).

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O limite de tolerância é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.
No caso do ruído contínuo ou intermitente, o limite de tolerância é de **85,0 dB(A),** para 08 (oito) horas de trabalho.
O nível de ação (ver item Terminologia) para o ruído é de 50% de dose, ou seja, **80,0 dB(A)** para 08 (oito) horas de trabalho.

Ajuste de Opção do Audiodosímetro
Resposta: Lenta
Nível Limiar de Detecção: 80 dB
Índice de Duplicação: 5 dB
Circuito de Compensação: “A”

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Faixa de Operação: 60 a 140 dB

Metodologia de Atenuação do Protetor Auditivo
Protetores Auriculares Utilizados: No período da avaliação ambiental para elaboração deste programa a empresa adotava os protetores auditivos do tipo concha, marca Carbografite Equipamentos Industriais LTDA, CA 5.228 e NRRsf = 17 dB, do tipo circum-auricular composto de duas conchas, marca MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança LTDA, CA 4.026 e NRRsf = 21 dB, e tipo plug, marca Vilmar Cacchero Plasticos, CA 19.578 e NRRsf = 15 dB.

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "A" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 98 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "A"

NPSc = NPSa – (NRR x f – 7)

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRR - Nível de redução de ruído do protetor;
f - Fator de correção (plug de inserção f = 0,3, espuma moldável f = 0,50 e concha f = 0,75).

Com base na norma da ANSI (American National Standards Institute), ANSI S.12.6 – Método "B" o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador com utilização do protetor auricular deve ser calculado conforme expressão seguinte, **para que o protetor tenha uma confiabilidade de 84 %:**

NORMA ANSI S.12.6 – MÉTODO "B"

NPSc = NPSa – NRRsf

Onde:
NPSc - Nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador;
NPSa - Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf - Nível de Redução de Ruído Subject Fit (método onde um grande grupo de pessoas que nunca utilizaram EPI recebe esse equipamento e o utiliza conforme as instruções da embalagem, sem interferências ou ajustes, e são testados para percepção de ruídos em diversas intensidades e frequências.

Para uma confiabilidade de 84 % os protetores apresentaram uma atenuação de 15, 17 e 21 dB.

Para consideração da eficácia do equipamento de proteção auditiva, a empresa deverá observar:

Será considerada a adoção de equipamento de proteção individual (EPI) que atenue a nocividade aos limites de tolerância, desde que respeitado o disposto na NR-6 do MTE e assegurada, e devidamente registrada pela empresa, a observância:

a) Da hierarquia estabelecida no item 9.3.5.4 da NR-9 do MTE (medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial);
b) Das condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;
c) Do prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;
d) Da periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

e) Da higienização.

8.2 - RISCO FÍSICO - CALOR

Equipamentos utilizados
Monitor de Heat Stress (Termômetro de Globo Digital), modelo Net. Temp, marca Chrompack, nº de série 0077 e 0122.

Nomenclatura
IBUTG - Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo
Tbs - Temperatura de Bulbo Seco
Tbn - Temperatura de Bulbo Úmido Natural
Tg - Temperatura de Globo

Metodologia
A avaliação quantitativa do calor deverá ser realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundacentro.

Critério de Avaliação da Exposição Ocupacional
O critério de avaliação da exposição ocupacional ao calor adotado pela Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundacentro tem por base o Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo (IBUTG) relacionado à Taxa Metabólica (M).

Procedimento
As medições são efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da parte do corpo mais atingida.

Antes de iniciar as medições para a determinação do IBUTG, deve ser observado o que segue.

a) Quanto aos equipamentos de medição;
b) Quanto à conduta do avaliador.

Limites de Tolerância
O Anexo Nº 3 da NR-15, que define os limites de exposição e níveis de ação ao calor.

Os limites estabelecidos nesta norma são válidos apenas para trabalhadores sadios, com reposição de água e sais perdidos durante sua atividade, mediante orientação e controle médico e com o uso de vestimentas tradicionais, compostas por calça e camisa de manga longa ou macacão de tecido simples, que permitam a circulação de ar junto à superfície do corpo e viabilizem a troca de calor com o ambiente pelos mecanismos da convecção e evaporação do suor.

O limite de exposição ocupacional ao calor é estabelecido com base no IBUTG médio ponderado ($\overline{IBUTG}$) e na taxa metabólica média ponderada ($\overline{M}$). Este é um limite horário e, portanto, deve ser respeitado em qualquer período de 60 minutos corridos ao longo da jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Limite de Exposição Ocupacional

Os Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro 1.

QUADRO 1 - Limite de exposição ocupacional ao calor para trabalhadores aclimatizados

M [W]	$\overline{IBUTG_{máx}}$ [°C]	M [W]	$\overline{IBUTG_{máx}}$ [°C]	M [W]	$\overline{IBUTG_{máx}}$ [°C]
100	33,7	186	30,6	346	27,5
102	33,6	189	30,5	353	27,4
104	33,5	193	30,4	360	27,3
106	33,4	197	30,3	367	27,2
108	33,3	201	30,2	374	27,1
110	33,2	205	30,1	382	27,0
112	33,1	209	30,0	390	26,9
115	33,0	214	29,9	398	26,8
117	32,9	218	29,8	406	26,7
119	32,8	222	29,7	414	26,6
122	32,7	227	29,6	422	26,5
124	32,6	231	29,5	431	26,4
127	32,5	236	29,4	440	26,3
129	32,4	241	29,3	448	26,2
132	32,3	246	29,2	458	26,1
135	32,2	251	29,1	467	26,0
137	32,1	256	29,0	476	25,9
140	32,0	261	28,9	486	25,8
143	31,9	266	28,8	496	25,7
146	31,8	272	28,7	506	25,6
149	31,7	277	28,6	516	25,5
152	31,6	283	28,5	526	25,4
155	31,5	289	28,4	537	25,3
158	31,4	294	28,3	548	25,2
161	31,3	300	28,2	559	25,1
165	31,2	306	28,1	570	25,0
168	31,1	313	28,0	582	24,9
171	31,0	319	27,9	594	24,8
175	30,9	325	27,8	606	24,7
178	30,8	332	27,7		
182	30,7	339	27,6		

Nota 1: Os limites estabelecidos são válidos apenas para trabalhadores com uso de vestimentas que não incrementem ajuste de IBUTG médio, conforme correções previstas no Quadro 4 deste anexo.
Nota 2: Os limites são válidos para trabalhadores com aptidão para o trabalho, conforme avaliação médica prevista na NR-07.

Taxa Metabólica (M)

As taxas metabólicas (M) relativas às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro 2, que apresenta as taxas estabelecidas em função do tipo de atividade.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

QUADRO 2 - Taxa metabólica por tipo de atividade

Atividade	Taxa metabólica (W)
Sentado	
Em repouso	100
Trabalho leve com as mãos	126
Trabalho moderado com as mãos	153
Trabalho pesado com as mãos	171
Trabalho leve com um braço	162
Trabalho moderado com um braço	198
Trabalho pesado com um braço	234
Trabalho leve com dois braços	216
Trabalho moderado com dois braços	252
Trabalho pesado com dois braços	288
Trabalho leve com braços e pernas	324
Trabalho moderado com braços e pernas	441
Trabalho pesado com braços e pernas	603
Em pé, agachado ou ajoelhado	
Em repouso	126
Trabalho leve com as mãos	153
Trabalho moderado com as mãos	180
Trabalho pesado com as mãos	198
Trabalho leve com um braço	189
Trabalho moderado com um braço	225
Trabalho pesado com um braço	261
Trabalho leve com dois braços	243
Trabalho moderado com dois braços	279
Trabalho pesado com dois braços	315
Trabalho leve com o corpo	351
Trabalho moderado com o corpo	468
Trabalho pesado com o corpo	630
Em pé, em movimento	
Andando no plano	
1. Sem carga	
• 2 km/h	198
• 3 km/h	252
• 4 km/h	297
• 5 km/h	360
2. Com carga	
• 10 kg, 4 km/h	333
• 30 kg, 4 km/h	450
Correndo no plano	
• 9 km/h	787
• 12 km/h	873
• 15 km/h	990
Subindo rampa	
1. Sem carga	
• com 5° de inclinação, 4 km/h	324
• com 15° de inclinação, 3 km/h	378
• com 25° de inclinação, 3 km/h	540

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

QUADRO 2 - Taxa metabólica por tipo de atividade (Continuação)

Atividade	**Taxa metabólica (W)**
2. Com carga de 20 kg	
• com 15° de inclinação, 4 km/h	486
• com 25° de inclinação, 4 km/h	738
Descendo rampa (5 km/h) sem carga	
• com 5° de inclinação	243
• com 15° de inclinação	252
• com 25° de inclinação	324
Subindo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
• Sem carga	522
• Com carga (20 kg)	648
Descendo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
• Sem carga	279
• Com carga (20 kg)	400
Trabalho moderado de braços (ex.: varrer, trabalho em almoxarifado)	320
Trabalho moderado de levantar ou empurrar	349
Trabalho de empurrar carrinhos de mão, no mesmo plano, com carga	391
Trabalho de carregar pesos ou com movimentos vigorosos com os braços (ex.: trabalho com foice)	495
Trabalho pesado de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá, abertura de valas)	524

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

A determinação taxa metabólica média ponderada ($\overline{M}$) é feita consultando-se o Quadro Nº 2.

Onde: $\overline{M}$ é a taxa metabólica média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t'_1 + M_2\ t'_2 + \cdots + M_i\ t'_i + \cdots + M_m\ t'_m}{60}$$

Sendo:

M = taxa metabólica média ponderada no tempo em W

Mi = taxa metabólica da atividade "i" em W

t'i = tempo total de exercício da atividade "i", em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável

i = *i*-ésima atividade

m = número de atividades identificadas na composição do ciclo de exposição

$t'_1 + t'_2 + ... + t'$i + ... + t'm = 60 minutos

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

A determinação do IBUTG médio ponderado ($\overline{IBUTG}$) para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

Sendo:
$\overline{IBUTG}$ = IBUTG médio ponderado no tempo em °C
IBUTGi = IBUTG da situação térmica "i" em °C
ti = tempo total de exposição na situação térmica "i", em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável
i = iésima situação térmica
n = número de situações térmicas identificadas na composição do ciclo de exposição
$t_1 + t_2 + ... + ti + ... + tn = 60$ minutos

CÁLCULO DO IBUTG

Ambientes internos ou externos sem carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,3 Tg

Ambientes externos com carga solar: IBUTG = 0,7 Tbn + 0,1 Tbs+ 0,2 Tg

8.3 - RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

Código do E-social
02.01.687

Metodologia
Norma para coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho - NHO 08, da FUNDACENTRO.
Para análise gravimétrica de Poeira Respirável, o laboratório adota o método "NIOSH 0600" e para detecção do teor de sílica, o método adotado é o "NIOSH 7602 3ª edição".

Procedimento
Para a avaliação a exposição ocupacional a Poeira Respirável foi realizada coleta de amostra ambiental individual.

O material é coletado através de um cassete com filtro de membrana de PVC, acoplado a uma bomba de amostragem pessoal. Este cassete permanece durante toda a amostragem à altura da zona respiratória do trabalhador avaliado.

Depois de coletada as amostras, as mesmas são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração de Poeira e o teor de Sílica Livre Cristalizada da mesma.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian, modelos BDX II, nº de série 20120903055 e 20131103016;
Cassete com filtro de membrana de PVC;
Ciclone em nylon para coleta da fração respirável de aerodispersóides;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Poeira Respirável é dado pela expressão abaixo, conforme estabelece NR 15, Anexo nº 12.

Poeira Respirável contendo Sílica Livre Cristalizada: LT = 8 / (% quartzo + 2) (mg/m³).

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.4 - RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian, modelos BDX II, nº de série 20120903055, 20131103016, 20131103065, 20150102113, 20170606001 e 20170606057;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecido pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratórios que Efetuaram as Análises
- SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280
- CONTROLE - HIGIENE OCUPACIONAL E LABORATÓRIOS
Rua Vicente Galafassi, 327, Nova Petrópolis, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4391-4026.

8.5 - RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

Metodologia
Para análise dos Metais, o laboratório adota o método "NIOSH 7303 - ICP - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional dos Metais, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian, modelos BDX II, nº de série 20170606060, 20170606079 e 20131103046;
Cassete com filtro de membrana de Éster de Celulose;
Filtro de Éster de Celulose montado para uso com amostrador IOM;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para os metais avaliados, estão conforme estabelecidos pela NR 15, em seus Anexos nº 11 e 12 e Norma Americana ACGIH.

Laboratórios que Efetuaram as Análises
- SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280
- CONTROLE - HIGIENE OCUPACIONAL E LABORATÓRIOS
Rua Vicente Galafassi, 327, Nova Petrópolis, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4391-4026.

8.6 - RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.7 - RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Metodologia
Para análise dos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), o laboratório adota o método "NIOSH 1.500 - Cromatografia de Gás com Detector de Ionização de Chama".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional aos Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador.
As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelos BDX II, nº de série 20120903055, 20131103016 e 20131103065;
Tubo de carvão ativo de 400/200, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Laboratórios que Efetuaram as Análises
- CONTROLE - HIGIENE OCUPACIONAL E LABORATÓRIOS
Rua Vicente Galafassi, 327, Nova Petrópolis, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4391-4026.
- SGS ENVIRON LTDA
Rua Silva Jardim, 251, Centro, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4125 3044.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

8.8 - RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Código do E-Social
02.01.599

Metodologia
Para análise do Diesel Combustível, o laboratório adota o método "Amostragem - Poeira Inalável pelo MDHS 14/3 e Fração Vapor pelo método (referencia) NIOSH 1550. Análise conforme NIOSH 1500 modificado, OSHA não validado ou NIOSH 1550".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Diesel Combustível, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcas Gilian, modelo BDX II, n° de série 20131103046 e 20131103051;
Filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 µm e diâmetro de 25 mm, referência SKC 225-702, montado cassete não pré-pesado e tubo de carvão ativo de 400/200 mg referência SKC 226-09;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Diesel Combustível é recomendado 100 mg/m³ (TWA), conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O nível de ação é a metade do limite de exposição ocupacional considerado.

Laboratórios que Efetuaram as Análises
- CONTROLE - HIGIENE OCUPACIONAL E LABORATÓRIOS
Rua Vicente Galafassi, 327, Nova Petrópolis, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4391-4026.
- SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.9 - RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Código do E-Social
02.01.601

Metodologia
Para análise do Óleo Mineral, o laboratório adota o método de amostragem "MDHS 14/3, método de análise NIOSH 5026 - Espectrofotometria de Absorção no Infravermelho".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Óleo Mineral, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II, nº de série 20120903055 e 20131103016;
Cassete em filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 mm e diâmetro de 25 mm, montado e pré-pesado em microbalança eletrônica com sensibilidade de 0,001 mg;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Óleo Mineral é recomendado 5 mg/m³ conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.10 - RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

Código do E-Social
02.01.999

Metodologia
Para análise do Fumos de Borracha, o laboratório adota o método de amostragem "MDHS 14/3, MDHS 47/2 - modificado (Gravimetria)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Fumos de Borracha é realizada coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marcas Gilian, modelos BDX II e nº. de série 20131103051;
Cassete com filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 µm e diâmetro de 25 mm, referência SKC 225-7 pré-pesado, montado em um amostrador IOM;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Fumos de Borracha é recomendado 0,6 mg/m³, conforme estabelece HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuou a Análise
CONTROLE - HIGIENE OCUPACIONAL E LABORATÓRIOS
Rua Vicente Galafassi, 327, Nova Petrópolis, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4391-4026.

8.11 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

8.12 - RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.13 - RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
08.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

8.14 - RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Código do E-Social
02.01.031

Metodologia
Para análise do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio), o laboratório adota o método “NIOSH 7.907 - Cromatografia de Íons”.

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) no ar, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marcas Gilian, modelos BDX II, nº de série 20120903055 e 20131103016;
Módulo redutor para baixa vazão;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Tubo de sílica gel para ácidos inorgânicos;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) é recomendado 4 ppm ou 5,5 mg/m³, conforme estabelece NR-15, Anexo nº 11 e C 2 ppm conforme estabelece Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.15 - RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Código do E-social
02.01.490

Metodologia
Para análise de Hidróxido de Sódio, o laboratório adota o método "Método PA 5.4.42-10 - Determinação de Metais em Amostra de Água, Solo, Resíduo Sólido, Cal, filtro e Sedimento - Espectrometria de Emissão Ótica por Plasma Indutivamente Acoplado".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de Hidróxido de Sódio, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos utilizados
Bombas gravimétricas, marca Gilian, modelo BDX II, nº de série 20131103065 e 20170606001;
Cassete com membrana de Éster de Celulose;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para Hidróxido de Sódio é 2,0 mg/m³ (Teto), conforme estabelece a Norma Americana ACGIH.

Laboratório que Efetuou as Análises
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.16 - RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

Código do E-social
02.01.473

Metodologia
Para análise do n-Hexano, o laboratório adota o método "NIOSH 1500 - (Environ IT.10-424 - Vapores Orgânicos Selecionados - Determinação no Ar Atmosférico)".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional do n-Hexano, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, BDX II, nº de série 20120903055;
Tubo de carvão ativo, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância para n-Hexano é recomendado 50 ppm e Hexano, outros isômeros é recomendado 500 ppm, conforme estabelece Norma Americana ACGIH. O Nível de Ação é 50% do Limite de Tolerância.

Laboratório que Efetuou a Análise
CONTROLE - HIGIENE OCUPACIONAL E LABORATÓRIOS
Rua Vicente Galafassi, 327, Nova Petrópolis, São Bernardo do Campo/SP. Tel.: (11) 4391-4026.

8.17 - RISCO QUÍMICO - NAFTA DE PETRÓLEO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZANTE)

Metodologia
Para análise de Nafta de Petróleo, o laboratório adota o método "Método NIOSH 1500/1501/1550 e OSHA PV 2091".

Procedimento
Para avaliação a exposição ocupacional de Nafta de Petróleo, realizamos coletas na zona respiratória do trabalhador. As amostras contínuas nos fornecem as concentrações dos contaminantes e depois de coletadas, são encaminhadas para o laboratório onde é determinada a concentração das substâncias no ar.

Equipamentos Utilizados
Bomba gravimétrica, marca Gilian, modelo BDX II, nº de série 20170606079;
Tubo de carvão ativo 400/200, fabricado pela SKC;
Calibrador de bomba de amostragem, marca Bios International, modelo Drycal e nº de série 104615.

Limite de Tolerância / Nível de Ação
O Limite de Tolerância Ocupacional (LEO-TWA) conforme proposto pela ACGIH, uma vez que não existe limite de tolerância específico publicado.

Laboratório que Efetuou a Análise
SOLUTECH ANÁLISES QUÍMICAS
Avenida da Paz, 152, Campestre, Santo André/SP. Tel.: (11) 4991 5280

8.18 - RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÕES AVALIADAS: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA DE SANITÁRIOS, VESTIÁRIOS E RECOLHIMENTO DE LIXO DOMÉSTICO)

Código do E-Social
03.01.999

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que o trabalhador está exposto ao risco biológico (recolhimento de lixo da garagem), este risco é administrado pelos profissionais da empresa, sendo que

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

na realização das suas tarefas é possível e obrigatório utilizar os EPI's indicados e desta forma não há contato com nenhum material.

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
03.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

18.19 - RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

Metodologia
NHO 09 - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro (Procedimento técnico).
NHO 10 VIB/VMB - Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mãos e braços (Procedimento técnico)

Procedimento
Definir critérios para prevenção de doenças e distúrbios decorrentes da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI.

O procedimento técnico para a avaliação quantitativa das Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI é o estabelecido na Norma de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Equipamentos Utilizados
Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196;
Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701 e Kit Vibração Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Limite de Tolerância / Nível de Ação
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:
a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s²; ou
b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 m/s^{1,75}.
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5m/s², ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1m/s^{1,75}.
- O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s².
- O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s².

9.0 - NR-16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS E COM ENERGIA ELÉTRICA

ASPECTO GERAL
- A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelos **Abastecedores**, o profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.
- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ASPECTO LEGAL
- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ADICIONAL DE 30%
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores na área de operação.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos ou de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

I - Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, **de conferência de estoque**, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânicas, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, **ad referendum** do Ministério do Trabalho.

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

3 - São consideradas áreas de riscos:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
d) tanques de inflamáveis líquidos.	toda a bacia de segurança.
q) abastecimento de inflamáveis.	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo -SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 -Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência-SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

10.0 - DETERMINAÇÃO DOS GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE PARA MONITORAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Buscamos agrupar as funções expostas aos mesmos agentes em grupos homogêneos de exposição, conforme prevê a legislação brasileira vigente.

GHE 01: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Almoxarife Júnior;
Almoxarife Pleno;
Almoxarife Sênior.

GHE 02: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Assistente de Tráfego Júnior;
Assistente de Tráfego Pleno;
Assistente de Tráfego Sênior.

GHE 03: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Calor, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Vapores Orgânicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Auxiliar Polivalente;
Oficial Polivalente.

GHE 04: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Vapores Orgânicos e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Capoteiro Pleno;
Capoteiro Sênior.

GHE 05: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Controle de Manutenção Júnior;
Controle de Manutenção Pleno;
Controle de Manutenção Sênior.

GHE 06: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Eletricista Júnior;
Eletricista Pleno;
Eletricista Sênior.

GHE 07: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).
Mecânico Junior;
Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 08: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Vibração Mãos e Braços (VMB).
Mecânico Junior;
Mecânico Montador;

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Mecânico Pleno;
Mecânico Sênior;
Mecânico Sênior II.

GHE 09: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).
Pintor Veicular Pleno;
Pintor Veicular Sênior.

GHE 10: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição a Ruído.
Engenheiro de Segurança do Trabalho;
Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

GHE 11: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos) e Vibração Mãos e Braços (VMB).
Lanterneiro Pleno;
Lanterneiro Sênior.

GHE 12: Funções onde as atividades são exercidas, praticamente durante toda a jornada de trabalho em ambientes similares, com exposição à Calor.
Cobrador;
Motorista.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

11.0 - INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
01	32	Abastecedor	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
02	39	Advogado (a)	----------	Salubre / Ap. Normal
03	41	Advogado(a) Júnior	----------	Salubre / Ap. Normal
04	43	Almoxarife Júnior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
05	46	Almoxarife Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
06	49	Almoxarife Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
07	52	Analista Contábil	----------	Salubre / Ap. Normal
08	54	Analista de Faturamento	----------	Salubre / Ap. Normal
09	56	Analista de Orçamento	----------	Salubre / Ap. Normal
10	58	Analista de TI Pleno	----------	Salubre / Ap. Normal
11	60	Analista de TI Sênior	----------	Salubre / Ap. Normal
12	62	Arrecadador Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
13	65	Arquivista Sênior	----------	Salubre / Ap. Normal
14	67	Assistente Administrativo Júnior	----------	Salubre / Ap. Normal
15	69	Assistente Administrativo Júnior I	----------	Salubre / Ap. Normal
16	71	Assistente Administrativo Pleno	----------	Salubre / Ap. Normal
17	73	Assistente de Bilhetagem Júnior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
18	76	Assistente de Pessoal Pleno	----------	Salubre / Ap. Normal
19	78	Assistente de Recursos Humanos Junior	----------	Salubre / Ap. Normal
20	80	Assistente de Recursos Humanos Pleno	----------	Salubre / Ap. Normal
21	82	Assistente de Suprimentos Junior	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
22	85	Assistente de Tráfego Júnior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
23	89	Assistente de Tráfego Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
24	93	Assistente de Tráfego Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
25	97	Assistente Financeiro Junior	----------	Salubre / Ap. Normal
26	99	Assistente Financeiro Sênior	----------	Salubre / Ap. Normal
27	101	Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza	Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido Sódio	Salubre / Ap. Normal
28	114	Auxiliar Polivalente	Ruído, Calor, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
29	138	Borracheiro Sênior	Ruído, Calor, Fumos de Borracha, n-Hexano, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
30	149	Capoteiro Pleno	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
31	158	Capoteiro Sênior	Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
32	167	Cobrador	Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI)	Salubre / Ap. Normal
33	206	Conferente	Ruído	Salubre / Ap. Normal
34	210	Contador	----------	Salubre / Ap. Normal
35	212	Controlador de Tráfego	Ruído	Salubre / Ap. Normal
36	215	Controle de Manutenção Junior	Ruído	Salubre / Ap. Normal
37	218	Controle de Manutenção Pleno	Ruído	Salubre / Ap. Normal
38	221	Controle de Manutenção Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
39	224	Coordenador de RH/Qualidade	----------	Salubre / Ap. Normal
40	226	Coordenador de Serviços Gerais	Ruído	Salubre / Ap. Normal
41	229	Coordenador de Setor Pessoal	----------	Salubre / Ap. Normal
42	231	Coordenador de Suprimentos	Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
43	238	Coordenador Financeiro	----------	Salubre / Ap. Normal
44	240	Cozinheira	----------	Salubre / Ap. Normal
45	242	Eletricista Júnior	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre / Ap. Normal
46	247	Eletricista Pleno	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre / Ap. Normal
47	252	Eletricista Sênior	Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas)	Salubre / Ap. Normal
48	257	Eletricista Predial	Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade)	Salubre e Periculosa / Ap. Normal
49	261	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	Salubre / Ap. Normal
50	264	Fiscal	Ruído	Salubre / Ap. Normal
51	267	Gerente Administrativo Financeiro	----------	Salubre / Ap. Normal
52	269	Gerente de Manutenção	Ruído	Salubre / Ap. Normal
53	272	Gerente de Operações	----------	Salubre / Ap. Normal
54	274	Gerente de Tráfego	----------	Salubre / Ap. Normal
55	276	Lanterneiro Pleno	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
56	299	Lanterneiro Sênior	Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
57	322	Lavador de Chassis	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio	Salubre / Ap. Normal
58	330	Líder de Turma ASG	Ruído	Salubre / Ap. Normal
59	334	Manobreiro	Ruído e Vibração em Corpo Inteiro (VCI)	Salubre / Ap. Normal
60	341	Mecânico Júnior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
61	352	Mecânico Montador	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
62	362	Mecânico Pleno	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
63	373	Mecânico Sênior	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
64	384	Mecânico Sênior II	Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
65	395	Médico	Biológico	Salubre / Ap. Normal
66	398	Médico do Trabalho	Biológico	Salubre / Ap. Normal
67	401	Motorista de Ônibus	Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI)	Salubre / Ap. Normal
68	465	Motorista Instrutor	Ruído	Salubre / Ap. Normal
69	468	Nutricionista	----------	Salubre / Ap. Normal
70	470	Oficial Polivalente	Ruído, Calor, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos de Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

INDICE DOS LAUDOS INDIVIDUALIZADOS (CONTINUAÇÃO)

LAUDO N.º	PÁG. Nº	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO AO AGENTE	CONDIÇÃO DE TRABALHO
71	494	Pintor Veicular Pleno	Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
72	513	Pintor Veicular Sênior	Ruído, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Salubre / Ap. Normal
73	532	Porteiro Garagem	Ruído	Salubre / Ap. Normal
74	535	Porteiro Terminal Ibes	Ruído	Salubre / Ap. Normal
75	538	Psicólogo	----------	Salubre / Ap. Normal
76	540	Secretária Júnior	----------	Salubre / Ap. Normal
77	542	Supervisor de Manutenção	Ruído	Salubre / Ap. Normal
78	545	Técnico de Enfermagem do Trabalho	Biológico	Salubre / Ap. Normal
79	548	Técnico Segurança do Trabalho Sênior	Ruído	Salubre / Ap. Normal

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

11.0 - LAUDOS TÉCNICOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO POR FUNÇÃO

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 001/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ABASTECEDOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Abastecer os veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rosangela Conceição **Função:** Abastecedor **Setor:** Abastecimento			**Descrição das Atividades:** Realizando abastecimento de veículos (ônibus) com óleo diesel.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:33min	08h:10min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,7	76,3	14,9	14,6
NR 15	Q5	69,0	68,4	11,1	10,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Jackson Alves
Função: Abastecedor (Noturno)
Setor: Abastecimento

Descrição das Atividades: Realizando abastecimento de combustível em ônibus da empresa no período da noite.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2020	18h:03min	07h:49min	07h:20min	1875	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,7	81,3	45,7	46,8
NR 15	Q5	75,6	74,9	26,4	27,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: José Antônio Alves da Silva
Função: Abastecedor
Setor: Abastecimento
Atividade: Realizando abastecimento de veículos recolhidos para a garagem da empresa.
Data: 19/03/2020
Volume: 20,0 / 480,0 litros
Vazão: 0,05 / 2,0 l/min
Nº do Amostrador: 0500368 / 0200626
Código do E-Social: 02.01.599

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITE DE TOLERÂNCIA ACGIH
Diesel, combustível - Fração Vapor	<1,3 mg/m³	100 mg/m³ (TWA)
Diesel, combustível - Fração Inalável	<0,1 mg/m³	

ANÁLISE DO RESULTADO:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Jackson Alves
Função: Abastecedor
Setor: Abastecimento
Atividade: Realizando abastecimento de combustível em ônibus da empresa no período da noite.
Data: 28/02/2020
Volume: 480 Litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: 00241987
Código do E-Social: 02.01.601

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO	LIMITE DA ACGIH
Óleo Mineral	<0,1 mg/m³	5 mg/m³

ANÁLISE DO RESULTADO:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O abastecimento dos veículos é realizado exclusivamente pelo **Abastecedor**.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
m) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva látex.	34.592 / 1.944	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Óleo Mineral - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **ABASTECEDOR,** os empregados desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ABASTECEDOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Inciso IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Diesel Combustível - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Óleo Mineral (Névoa) está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse risco de modo **Habitual e Permanente**, conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018 e Art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 002/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ADVOGADO (A)**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas e representar a empresa em audiências, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A)**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A)**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 003/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ADVOGADO (A) JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas Jurídicas e representar a empresa em audiências, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A) JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ADVOGADO (A) JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio e 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 004/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Cristiano Souza Alves
Função: Almoxarife Pleno
Setor: Almoxarifado</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realizando recebimento, organização, armazenagem e distribuição de peças e materiais do almoxarifado.</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Tempo de Jornada</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td><td>Código do E-social</td></tr>
<tr><td>17/02/2020</td><td>07h:27min</td><td>08h:29min</td><td>07h:20min</td><td>1507</td><td>01.01.021</td></tr>
<tr><td>Norma</td><td>Taxa de dobra</td><td>Lavg dB(A)</td><td>NEN dB(A)</td><td>Dose em tempo real %</td><td>Dose Projetada para 8 horas%</td></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>86,0</td><td>85,7</td><td>134,7</td><td>127,0</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>77,4</td><td>76,8</td><td>37,0</td><td>34,9</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta.	25.193	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Protetor auditivo tipo plugue confeccionado em silicone.	19.578	NRRsf = 15 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE JÚNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 005/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Cristiano Souza Alves
Função: Almoxarife Pleno
Setor: Almoxarifado</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realizando recebimento, organização, armazenagem e distribuição de peças e materiais do almoxarifado.</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Tempo de Jornada</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td><td>Código do E-social</td></tr>
<tr><td>17/02/2020</td><td>07h:27min</td><td>08h:29min</td><td>07h:20min</td><td>1507</td><td>01.01.021</td></tr>
<tr><td>Norma</td><td>Taxa de dobra</td><td>Lavg dB(A)</td><td>NEN dB(A)</td><td>Dose em tempo real %</td><td>Dose Projetada para 8 horas%</td></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>86,0</td><td>85,7</td><td>134,7</td><td>127,0</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>77,4</td><td>76,8</td><td>37,0</td><td>34,9</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta.	25.193	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Protetor auditivo tipo plugue confeccionado em silicone.	19.578	NRRsf = 15 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 006/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ALMOXARIFE SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ALMOXARIFADO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manter o almoxarifado organizado e com o estoque adequado de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do almoxarifado.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 01: Almoxarife Júnior; Almoxarife Pleno; Almoxarife Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Cristiano Souza Alves
Função: Almoxarife Pleno
Setor: Almoxarifado</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realizando recebimento, organização, armazenagem e distribuição de peças e materiais do almoxarifado.</td></tr>
<tr><td>Data</td><td>Início</td><td>Tempo de Avaliação</td><td>Tempo de Jornada</td><td>Equipamento Dosímetro nº.</td><td>Código do E-social</td></tr>
<tr><td>17/02/2020</td><td>07h:27min</td><td>08h:29min</td><td>07h:20min</td><td>1507</td><td>01.01.021</td></tr>
<tr><td>Norma</td><td>Taxa de dobra</td><td>Lavg dB(A)</td><td>NEN dB(A)</td><td>Dose em tempo real %</td><td>Dose Projetada para 8 horas%</td></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>86,0</td><td>85,7</td><td>134,7</td><td>127,0</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>77,4</td><td>76,8</td><td>37,0</td><td>34,9</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tipo vaqueta.	25.193	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Protetor auditivo tipo plugue confeccionado em silicone.	19.578	NRRsf = 15 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ALMOXARIFE SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 007/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA CONTÁBIL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Efetuar a contabilidade fiscal e tributária de acordo com a legislação vigente.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA CONTÁBIL**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 008/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE FATURAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no setor de faturamento, executando as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE FATURAMENTO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 009/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE ORÇAMENTO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar elaborando e analisando orçamentos para suporte na tomada de decisões da Gerência Administrativa Financeira/Diretoria.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE ORÇAMENTO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 010/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Prestar suporte aos usuários da rede de computadores, envolvendo montagem, pequenos reparos, configuração de equipamentos e na utilização do hardware e software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI PLENO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 011/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ANALISTA DE TI SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar e controlar o Setor de Informática, dando suporte aos usuários e monitorar todo o parque Hardware e Software disponíveis.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ANALISTA DE TI SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 012/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARRECADADOR PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ARRECADAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as receitas geradas pelos veículos das linhas da organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Ayrton Senna Henrique Lima Brandão **Função:** Arrecadador Pleno **Setor:** Arrecadação	**Descrição das Atividades:** Realizando conferência e contagem de valores apurados em ônibus da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	06h:59min	08h:38min	07h:20min	0136	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,4	77,1	18,8	17,4
NR 15	Q5	70,3	69,7	14,1	13,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARRECADADOR PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 013/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ARQUIVISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar a gestão documental visando resgate da memória e informações contidas nos documentos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ARQUIVISTA SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 014/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 015/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR I**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa auxiliando nas diversas atribuições previstas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO JÚNIOR I**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 016/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar na área administrativa, emitindo e inserindo informações, fazer acompanhamentos sob supervisão.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE ADMINISTRATIVO PLENO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 017/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE BILHETAGEM JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar atividades pertinentes à captação de dados do sistema de bilhetagem eletrônica e monitoramento de câmeras.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa e operacional.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Francisco de Assis Domingos
Função: Assistente de Bilhetagem Junior
Horário: Noturno
Setor: Tesouraria</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realiza coleta de valores nos ônibus recolhidos ao pátio da empresa.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Tempo de Jornada</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th><th>Código do E-social</th></tr>
<tr><td>28/02/2020</td><td>21h:46min</td><td>05h:47min</td><td>05h:00min</td><td>1506</td><td>01.01.021</td></tr>
<tr><th>Norma</th><th>Taxa de dobra</th><th>Lavg dB(A)</th><th>NEN dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>86,2</td><td>84,1</td><td>94,4</td><td>130,6</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>81,7</td><td>78,3</td><td>45,5</td><td>62,9</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JÚNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE BILHETAGEM JÚNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 018/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Executar rotinas do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE PESSOAL PLENO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 019/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar na execução das atividades de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS JUNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS JUNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 020/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar na execução das atividades de recrutamento, seleção e treinamento de acordo com normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE RECURSOS HUMANOS PLENO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 021/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SUPRIMENTOS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos, solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de suprimentos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Emerson Gonçalves Queiroz **Função:** Assistente Suprimentos Junior **Setor:** Suprimentos			**Descrição das Atividades:** Auxiliando no levantamento de materiais para pedidos e agendamento de compra.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/02/2020	07h:29min	08h:36min	07h:20min	1874	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,8	77,3	16,1	15,0
NR 15	Q5	69,2	70,1	12,0	11,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE SUPRIMENTOS JUNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 022/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Eliana Godio Ribeiro de Oliveira **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Realizando controle e programação de tráfego na garagem da empresa, e liberação e substituição de ônibus e funcionários.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/02/2020	07h:04min	08h:54min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,1	83,5	57,1	51,3
NR 15	Q5	77,0	79,3	36,6	32,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Renato Jorge Lins de Souza **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Horário:** Noturno **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realizando controle de linhas e veículos em operação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	18h:50min	08h:40min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,6	82,0	39,0	36,0
NR 15	Q5	75,4	77,7	28,4	26,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO JÚNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 023/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego da organização, acompanhando as rotinas do setor e auxiliando nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Eliana Godio Ribeiro de Oliveira **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realizando controle e programação de tráfego na garagem da empresa, e liberação e substituição de ônibus e funcionários.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/02/2020	07h:04min	08h:54min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,1	83,5	57,1	51,3
NR 15	Q5	77,0	79,3	36,6	32,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Renato Jorge Lins de Souza **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Horário:** Noturno **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realizando controle de linhas e veículos em operação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	18h:50min	08h:40min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,6	82,0	39,0	36,0
NR 15	Q5	75,4	77,7	28,4	26,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 024/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar as atividades do setor de tráfego, visando manter o bom desempenho dos serviços de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="6">GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Eliana Godio Ribeiro de Oliveira
Função: Assistente de Tráfego Sênior
Setor: Tráfego</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realizando controle e programação de tráfego na garagem da empresa, e liberação e substituição de ônibus e funcionários.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Tempo de Jornada</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th><th>Código do E-social</th></tr>
<tr><td>18/02/2020</td><td>07h:04min</td><td>08h:54min</td><td>07h:20min</td><td>1877</td><td>01.01.021</td></tr>
<tr><th>Norma</th><th>Taxa de dobra</th><th>Lavg dB(A)</th><th>NEN dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>82,1</td><td>83,5</td><td>57,1</td><td>51,3</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>77,0</td><td>79,3</td><td>36,6</td><td>32,9</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 02: Assistente de Tráfego Júnior; Assistente de Tráfego Pleno; Assistente de Tráfego Sênior.					
Nome: Renato Jorge Lins de Souza **Função:** Assistente de Tráfego Sênior **Horário:** Noturno **Setor:** Tráfego		**Descrição das Atividades:** Realizando controle de linhas e veículos em operação.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	18h:50min	08h:40min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,6	82,0	39,0	36,0
NR 15	Q5	75,4	77,7	28,4	26,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	**CA**	**OBS.**
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE DE TRÁFEGO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 025/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Auxiliar o Setor de Tráfego da Organização, nas rotinas do setor e nas funções administrativas.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO JUNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO JUNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 026/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro da Organização, executar e coordenar as ações próprias da área.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ASSISTENTE FINANCEIRO SÊNIOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 027/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS - LIMPEZA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realiza limpeza (acabamento) das partes externas dos veículos ônibus após saírem da escova, limpeza interna dos veículos ônibus da empresa, manter limpo e bem cuidado, toda a área da garagem, visando atender o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos e nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jessica Jesus Costa **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza **Setor:** Limpeza e Conservação - Ônibus Interno			**Descrição das Atividades:** Realizando limpeza interna de veículos.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:31min	07h:59min	07h:20min	0138	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,7	77,3	18,5	18,5
NR 15	Q5	70,2	69,6	12,8	12,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Maria de Lourdes Santos Luz
Função: Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza
Horário: Noturno
Setor: Limpeza e Conservação - Ônibus Interno

Descrição das Atividades: Realizando limpeza interna dos ônibus.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2020	19h:51min	07h:07min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,9	80,6	34,9	39,2
NR 15	Q5	73,0	72,4	17,0	19,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Douglas Messias Caldas Feliciano **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza **Horário:** Noturno **Setor:** Limpeza e Conservação - Ônibus Externo			**Descrição das Atividades:** Realizando lavagem de ônibus na estrutura externa do veículo.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	19h:43min	07h:11min	07h:20min	0136	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,5	88,2	203,7	226,9
NR 15	Q5	82,9	82,3	67,1	74,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vanuza Borges Santos **Função:** Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza **Setor:** Limpeza e Conservação - Veículos Leves			**Descrição das Atividades:** Realizando lavagem e higienização de veículos leves.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
02/03/2020	08h:04min	07h:28min	07h:20min	10171	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	75,5	75,1	10,4	11,2
NR 15	Q5	64,6	64,0	5,5	5,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Maria Cátia Serafim dos Santos
Função Avaliada: Auxiliar de Serviços Gerais
Setor: Limpeza e Conservação - Ônibus Interno
Atividade Executada: Realizando limpeza interna dos veículos.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 18/02/2020	**Hora:** 11h:30min - 12h:30min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Em pé, Trabalho moderado com dois braços.				
Tbn: 25,4 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 32,8 °C	**IBUTG:** 27,7 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
25,4 x 0,7 + 32,8 x 0,3 = 27,7 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,7 °C	279 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		28,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 27,7 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Pedro de Afonso de Albuquerque
Função Avaliada: Auxiliar de Serviços Gerais - Limpeza
Setor: Limpeza e Conservação
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: 01.01.023

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (ÁREA COM CARGA SOLAR)

Atividade Executada: Realizando limpeza da área externa da empresa, por volta de 30 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Externa			**Data:** 17/02/2020	**Hora:** 10h:20min - 11h:20min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, em movimento (Trabalho moderado de braços (ex.: varrer, trabalho em almoxarifado)).				
Tbn: 25,4 °C	**Tbs:** 30,3 °C	**Tg:** 32,0 °C	**IBUTG:** 27,2 °C	**M:** 320 W

Calculo do IBUTG:
25,4 x 0,7 + 32,0 x 0,2 + 30,3 x 0,1 = 27,2 °C

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (ÁREA SEM CARGA SOLAR)

Atividade Executada: Realizando limpeza em áreas sem carga solar, por volta de 30 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 17/02/2020	**Hora:** 11h:23min - 12h:23min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, em movimento (Trabalho moderado de braços (ex.: varrer, trabalho em almoxarifado)).				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs:** -------	**Tg:** 31,0 °C	**IBUTG:** 26,8 °C	**M:** 320 W

Calculo do IBUTG:
25,0 x 0,7 + 31,0 x 0,3 = 26,8 °C

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t_1' + M_2\ t_2' + \cdots + M_i\ t_i' + \cdots + M_m\ t_m'}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{320 \times 30 + 320 \times 30}{60}$$

$$\overline{M} = 320\ \text{W}$$

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ = 27,8 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{27{,}2 \times 30 + 26{,}8 \times 30}{60}$$

$\overline{IBUTG} = 27{,}0\ °C \rightarrow \overline{IBUTG} \cong 27{,}0\ °C$

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 27,8 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 27,0 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
08.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Vaneide Deolindo Maria
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza (Noturno)
Setor: Limpeza e Conservação - Ônibus Interno
Atividade: Realizando a limpeza interna dos ônibus da empresa.
Volume: 96 litros
Vazão: 0,3 l/min
Data da coleta: 28/02/2020
Nº do Amostrador: 00224584
Código do E-Social: 02.01.031

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,1 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Janaina Vieira de Oliveira
Função: Auxiliar de Serviços Gerais Limpeza
Horário: Noturno
Setor: Limpeza e Conservação - Ônibus Interno
Atividade: Realizando a limpeza interna dos ônibus da empresa.
Data da coleta: 28/02/2020
Volume: 480 litros
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 00253512

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH	Código do E-Social
Sódio, como Hidróxido de Sódio	<0,1 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3 (STEL)	02.01.490

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (JARDINAGEM)

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Protetor Facial.	18.492	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	17.074	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Perneira de segurança confeccionada em duas camadas de material sintético, laminado em PVC e poliéster.	33.385	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA ESCRITÓRIO)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável e/ou Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	26.629 / 9.128	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA EXTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 / 31.944	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA EXTERNA ÔNIBUS) (CONTINUAÇÃO)

EPI	CA	OBS.
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA INTERNA ÔNIBUS)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	10.931	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA PÁTIO)

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	17.074	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VEÍCULO LEVE)

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Respiradores purificadores de ar tipo peça semifacial, com corpo que conjuga suporte em material plástico rígido.	4.115	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------

AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA (LIMPEZA VESTIÁRIO)

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS - LIMPEZA**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS - LIMPEZA**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 288, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido na NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, e a Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e "Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 028/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: AUXILIAR POLIVALENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Auxiliar nas atividades para conservação e construção de estruturas prediais.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção de calçamento e passeio da garagem.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:33min	08h:02min	07h:20min	1874	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,4	82,1	55,5	55,3
NR 15	Q5	77,1	76,5	33,8	33,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Deusdete Ricardo Costa
Função Avaliada: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Código do E-social: 01.01.023

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (PÁTIO)

Atividade Executada: Realizando reparos no passeio do pátio de ônibus, por volta de 30 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Externa			**Data:** 17/02/2020	**Hora:** 10h:23min - 11h:23min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado (Trabalho moderado com dois braços).				
Tbn: 26,0 °C	**Tbs:** 31,9 °C	**Tg:** 35,7 °C	**IBUTG:** 28,5 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
26,0 x 0,7 + 35,7 x 0,2 + 31,9 x 0,1 = 28,5 °C

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (CANTEIRO)

Atividade Executada: Realizando reparos em canteiro próximo a oficina, por volta de 30 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 17/02/2020	**Hora:** 11h:24min - 12h:24min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado (Trabalho moderado com dois braços).				
Tbn: 24,8 °C	**Tbs:** -------	**Tg:** 30,5 °C	**IBUTG:** 26,5 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
24,8 x 0,7 + 30,5 x 0,3 = 26,5 °C

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t_1' + M_2\ t_2' + \cdots + M_i\ t_i' + \cdots + M_m\ t_m'}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{279 \text{ x } 30 + 279 \text{ x } 30}{60}$$

$\overline{M}$ = 279 W

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ = 28,5 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{28{,}5 \times 30 + 26{,}5 \times 30}{60}$$

$\overline{IBUTG} = 27{,}50\ °C \rightarrow \overline{IBUTG} \cong 27{,}5\ °C$

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 27,5 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

RISCO QUÍMICO - PARTICULADO RESPIRÁVEL (SÍLICA LIVRE CRISTALIZADA)

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-social: 02.01.687					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção de calçamento e passeio da garagem.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
17/02/2020	00225196	470 min	799 litros	1,7 l/min	Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada)

Massa de Particulado Respirável	**Concentração de Particulado Respirável**	**Concentração de SiO_2**	**Porcentual de SiO_2**	**Limite de Tolerância para Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) NR-15 (Anexo 12)**
0,133 mg	0,166 mg/m³	0,005 mg/m³	3,012 %	1,596 mg/m³
CONCLUSÃO: Podemos concluir que a avaliação de Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) efetuada durante a jornada de trabalho, está abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo 12 da NR-15 e do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.				

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE QUARTZO (SÍLICA LIVRE CRISTALINA) DA AMOSTRA

$$\frac{\text{Concentração de quartzo (Sílica Livre Cristalina) da amostra}}{\text{Concentração da amostra}} \times 100$$

$$\frac{0{,}005}{0{,}166} \times 100 = 3{,}012\ \%$$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CÁLCULO DO LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME ANEXO 12 DA NR-15

$$\frac{8}{(\%\ \text{quartzo} + 2)} \rightarrow \frac{8}{3{,}012 + 2} = 1{,}596\ \text{mg/m}^3$$

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400282	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400283	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	1400363	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho, como Sn	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400298	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio, como Sb	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cálcio, como Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo, como Pb	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobre, como Cu	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
<0,002 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0400248	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio, como Cd	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,3 mg/m³	5,0 mg/m^3	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.					
Nome: Deusdete Ricardo Costa **Função:** Auxiliar Polivalente **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando solda em peças metálicas para reparos.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	1400362	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Cobalto, como Co	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cromo metálico, como Cr(0)	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Estanho, como Sn	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m$^{3(I)}$	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês, como Mn	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,003 mg/m³	0,02 mg/m$^{3(R)}$ 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio, como Mo	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	CS = 0,5 mg/m$^{3(R)}$ MCI = 10,0 mg/m$^{3(I)}$ MCI = 3,0 mg/m$^{3(R)}$	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel, como Ni	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,1 mg/m$^{3(I)}$ CIS = 0,2 mg/m$^{3(I)}$ SubNi = 0,1 mg/m$^{3(I)}$	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m^3 como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Deusdete Ricardo Costa
Função: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção
Atividade: Realizando pintura de paredes para manutenção das mesmas.
Data: 12/03/2020
Nº do Amostrador: 001446642
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
2-Butoxietanol	<1,9 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
2-Etoxietanol	<1,8 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Acetato de 2-Butoxietanol	<1,8 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Acetato de 2-Etoxietanol	<1,0 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Acetato de Etila	<1,9 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Acetato de Isoamila mais isômeros	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
Acetato de n-Butila	<1,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
Acetona	<1,7 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Benzeno	<0,13 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Ciclohexanona	<1,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Clorofórmio	<4,1 ppm	-	-	10 ppm	02.01.219
Cumeno	<1,4 ppm	39	190	1 ppm	02.01.503
Estireno	<1,6 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Etanol	<3,5 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Etilbenzeno	<0,2 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Hexano, outros isômeros	<0,6 ppm	-	-	500 ppm	02.01.474
Isobutanol	<2,2 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Isoforona	<1,5 ppm	-	-	-	02.01.500
Isopropanol	<2,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
Metil Etil Cetona	<2,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Metil Isobutil Cetona	<1,6 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
n-Hexano	<0,2 ppm	-	-	50 ppm	02.01.473
o, m e p-Xileno	<0,8 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780
Pentano, todos isômeros	<2,3 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
Percloroetileno	<2,0 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tetrahidrofurano	<2,3 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Tolueno	<0,5 ppm	78	290	20 ppm	02.01.742
Tricloroetileno	<3,1 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756

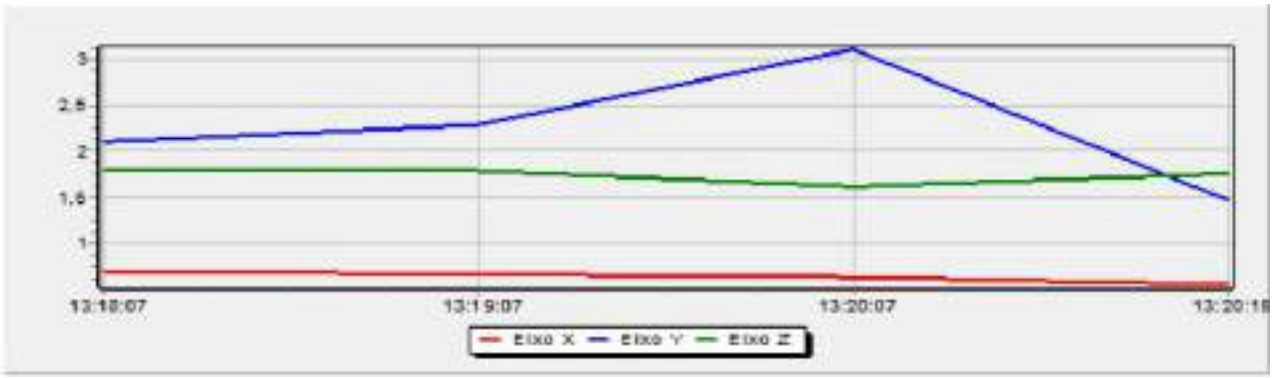
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por estes Anexos, com relação a Norma Americana - ACGIH, os resultados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos pela Norma Americana - ACGIH.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Deusdete Ricardo Costa
Função Avaliada: Auxiliar Polivalente
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 12/03/2020
Atividade Realizada: Funcionário realizando atividade de lixar uma peça metálica para reparos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:18min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 Profissional.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 03: Auxiliar Polivalente; Oficial Polivalente.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:18min	12/03/2020	04 horas	Lixadeira, marca Bosch, modelo GWS 8-115 Profissional	am_x = 0,65 m/s²
					am_y = 2,32 m/s²
					am_z = 1,74 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 2,97 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 2,97 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 2,20 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 2,10 m/s² → aren ≅ 2,1 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa.	33.636	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	25.200	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	3.702	----------
Protetor Facial.	18.492	----------
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Óculos de segurança, constituídos de armação confeccionada em uma única peça de PVC verde.	5.501	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **AUXILIAR POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 03 (Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro Nº 1) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente abaixo do Limite de Tolerância calculado, conforme Anexo Nº 12 (Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **AUXILIAR POLIVALENTE**, o empregado fica exposto a Ruído, Calor, Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada), Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 281, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Particulado Respirável (Sílica Livre Cristalizada) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, a concentração de sílica está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
As poeiras minerais do Anexo 12 da NR-15, caso constem no Grupo 1 da LINACH, possuam o CAS e constem no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, serão analisados qualitativamente, não havendo, portanto, limites de tolerância; e o uso de EPI/EPC não elide a exposição, no caso de uma real confirmação da presença deste agente no ambiente de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Ferro, como Óxido (Fe2O3) na Fração Respirável que está abaixo do Limite de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

§ 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 288, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados estão abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer – IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Benzeno e Etilbenzeno**, onde o resultado está abaixo Limite de Quantificação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 029/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: BORRACHEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar e executar, as rotinas do setor, visando manter os veículos de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da borracharia na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: André Oliveira de Jesus **Função:** Borracheiro Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e troca de pneus de ônibus da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:25min	08h:01min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	95,2	94,8	1.045,8	1.043,6
NR 15	Q5	88,3	87,6	157,8	157,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente acima do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição acima de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CALCULO DE ATENUAÇÃO DO PROTETOR AUDITIVO

NRRsf = 17 dB (A)

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c – Nível de pressão sonora no ouvido com o protetor;
NPS a – Nível de pressão sonora no ambiente;
NRRsf – Nível de Redução de Ruído Subject Fit.

NPS c = NPS a – (NRRsf)
NPS c = 88,3 - 17
NPS c = 71,3 dB(A)

NPS c = 71,3 dB(A)

Nota Importante: Observamos que a intensidade de ruído em que o empregado esteve exposto, durante a avaliação, está acima do limite de tolerância estabelecido pela NR 15, Anexo 1, para uma jornada de trabalho de 8 horas.
Porém com a utilização do protetor auricular, conforme fornecimento da empresa, o nível de pressão sonora no ouvido do trabalhador fica abaixo do nível de ação e do limite de tolerância estabelecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
Para garantir a eficácia do protetor auricular é necessário o uso correto do mesmo por tempo integral e mantê-lo em perfeito estado de conservação.

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: André Oliveira de Jesus
Função Avaliada: Borracheiro Sênior
Setor: Manutenção / Borracharia
Atividade Executada: Realizando marcação de pneus com marcador a gás
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 18/02/2020	**Hora:** 13h:00min - 14h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Em pé, Trabalho moderado com dois braços.				
Tbn: 26,4 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 33,3 °C	**IBUTG:** 28,5 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
26,4 x 0,7 + 33,3 x 0,3 = 28,5 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	28,5 °C	279 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		28,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 28,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 28,52 °C no Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - FUMOS DE BORRACHA

RESULTADO DA AVALIAÇÃO					
Código do E-Social: 02.01.999					
Nome: Abraão Ferreira **Função:** Borracheiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Funcionário realizando a marcação de pneus com o marcador à gás.			
Data	**Código do Amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar Amostrado**	**Vazão da Bomba**	**Agente amostrado**
12/03/2020	0200631	400 min	480 litros	2,0 l/min	Fumos de Borracha

Agentes Pesquisados	Concentração da amostra	Limites de Tolerância
Poeira inalável de processos de borracha	0,252 mg/m³	6,0 mg/m³
Fração extraível por Ciclohexano	----------	0,6 mg/m³
Conclusão: Podemos concluir que a avaliação de Fumos de Borracha efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou resultado abaixo do limite de tolerância utilizado de 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. O resultado não foi obtido uma vez que a extração por Ciclohexano não foi realizada devido a massa coletada ser inferior a 1 mg conforme método. Quanto a Poeira de Processo de Borracha (Inalável), o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância utilizado de 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, pois não existe limite de tolerância na NR-15 e nem na ACGIH.		

NOTA:
- A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Fumos de Borracha. O limite utilizado é 0,6 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido; A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Poeira de Processo de Borracha (Inalável). O limite utilizado é 6,0 mg/m³ TWA, da HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido.

RISCO QUÍMICO - n-HEXANO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

Nome: André Oliveira de Jesus
Função: Borracheiro Sênior
Setor: Manutenção
Atividade: Realizando colagem e vulcanização em pneus.
Data: 06/03/2020
Volume: 3,6 litros
Vazão: 0,2 l/min
Nº do Amostrador: 0600348

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÕES DA AMOSTRA	LIMITES DE TOLERÂNCIA	CÓDIGO DO E-SOCIAL
		ACGIH	
n-Hexano	1,2 ppm	50 ppm	02.01.473

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - NAFTA DE PETRÓLEO (NA COMPOSIÇÃO DO CIMENTO VULCANIZADO)

Nome: André Oliveira de Jesus
Função: Borracheiro Sênior
Setor: Manutenção
Atividade: Realizando colagem e vulcanização em pneus.
Data: 06/03/2020
Volume: 7,2 litros
Vazão: 0,02 l/min
Nº do Amostrador: 001472383

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR 15		Limite de Tolerância ACGIH	Código do E-Social
		ppm	mg/m³	ppm	
Ciclohexano	<0,29 ppm	235	820	100 ppm	02.01.173
Heptano, todos os isômeros	<0,34 ppm	*	*	400 ppm	02.01.461
Hexano, outros isômeros	**0,6 ppm**	*	*	500 ppm	02.01.474
Metilciclohexano	<0,35 ppm	*	*	400 ppm	02.01.530
Nafta	**9,8 mg/m³**	*	*	*	02.01.999
n-Hexano	**0,6 ppm**	*	*	50 ppm	02.01.473
Octano, todos os isômeros	<0,3 ppm	*	*	300 ppm	02.01.598
Limite de Exposição Ocupacional - LEO	1.200 mg/m³	----------		----------	----------

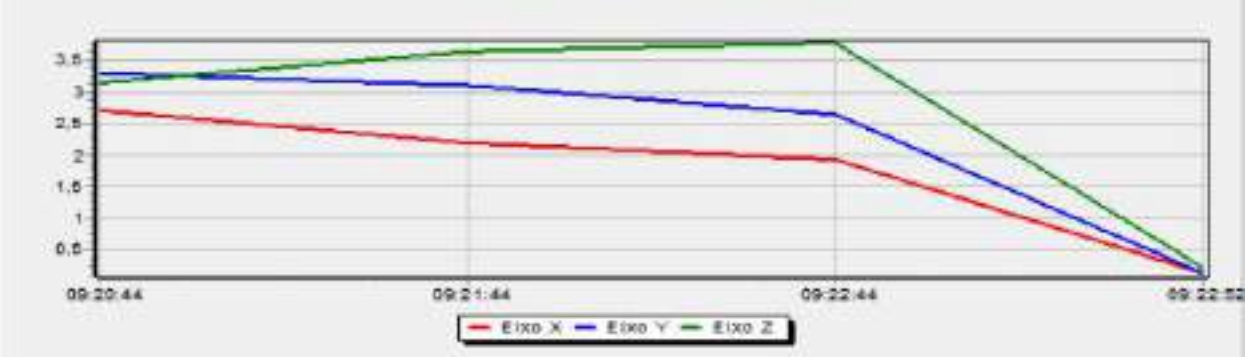
ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que o agente avaliado Nafta de Petróleo, dissocia-se nos agentes químicos acima quantificados, os resultados encontrados estão abaixo dos Limites de Tolerância estabelecidos na NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e da Norma Americana - ACGIH, como a Norma Americana - ACGIH descontinuou o uso do TLV para Nafta e propôs em substituição o Limite de Exposição Ocupacional (LEO-TWA) a ser determinado para cada amostra em particular, disponibilizado em seu Anexo H, desta forma o resultado encontrado está baixo do LEO-TWA determinado.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: André Oliveira de Jesus
Função Avaliada: Borracheiro Sênior
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando a troca de pneus dos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:20min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 36 minutos (sendo realizado até 36 trocas de pneus por jornada em média, onde as mesmas duram em torno de 01 minuto cada troca).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas e 44 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:20min	18/02/2020	36 minutos	Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado	am_x = 1,99 m/s²
					am_y = 2,62 m/s²
					am_z = 3,06 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,49 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,49 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,28 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,20 m/s² → aren ≅ 1,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	16.468 / 11.711 / 25.200	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Fumos de Borracha, n-Hexano, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está acima de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que comprova que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Fumos de Borracha - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

n-Hexano - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Nafta de Petróleo - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, não estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, e a Norma Americana - ACGIH descontinuou o uso do TLV e propôs em substituição, o Limite de Exposição Ocupacional (LEO-TWA) a ser determinado para cada amostra em particular, disponibilizado em seu Anexo H, desta forma o resultado encontrado está baixo do LEO-TWA determinado, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **BORRACHEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Fumos de Borracha, n-Hexano, Nafta de Petróleo e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está acima de 85 dB(A), porém conforme lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção individual adequada, diminuindo a intensidade do agente agressivo abaixo do limites de tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

No entanto, o Supremo Tribunal Federal - STF, em sede de Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, considerou que nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador, no âmbito do PPP, da eficácia do EPI, **não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 281, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Fumos de Borracha - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Fumos de Borracha está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela HSE (Health & Safety Executive - UK) do Reino Unido. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

n-Hexano - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Eventual** e de acordo com o resultado encontrado, a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nafta de Petróleo - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Eventual**, e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está baixo do LEO-TWA determinado, a Norma Americana - ACGIH descontinuou o uso do TLV para Nafta (Éter de Petróleo) e propôs em substituição, o Limite de Exposição Ocupacional (LEO-TWA) a ser determinado para cada amostra em particular, disponibilizado em seu Anexo H. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 030/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da capotaria na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Valdete Pereira **Função:** Capoteiro Pleno **Setor:** Manutenção			**Descrição das Atividades:** Realizando reparo em costura dos estofados dos ônibus, em sala da capotaria.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/02/2020	07h:20min	08h:23min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,6	77,2	18,8	17,9
NR 15	Q5	69,5	68,9	12,3	11,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Valdete Pereira
Função: Capoteiro Pleno
Setor: Manutenção
Atividade: Funcionário utilizando cola para reparos na capotaria dos veículos.
Data: 12/03/2020
Nº do Amostrador: 001472117
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
2-Butoxietanol	<1,9 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
2-Etoxietanol	<1,8 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Acetato de 2-Butoxietanol	<1,8 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Acetato de 2-Etoxietanol	<1,0 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Acetato de Etila	<1,9 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Acetato de Isoamila mais isômeros	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
Acetato de n-Butila	<1,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
Acetona	<1,7 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Benzeno	<0,13 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Ciclohexanona	<1,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Clorofórmio	<4,1 ppm	-	-	10 ppm	02.01.219
Cumeno	<1,4 ppm	39	190	1 ppm	02.01.503
Estireno	<3,5 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Etanol	<3,5 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Etilbenzeno	<0,2 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Hexano, outros isômeros	**7,4 ppm**	-	-	500 ppm	02.01.474
Isobutanol	<2,2 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Isoforona	<1,5 ppm	-	-	-	02.01.500
Isopropanol	<2,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Metil Etil Cetona	<2,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Metil Isobutil Cetona	<1,6 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
n-Hexano	**121,6 ppm**	-	-	50 ppm	02.01.473
o, m e p-Xileno	<0,8 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780
Pentano, todos isômeros	<2,3 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
Percloroetileno	<2,0 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tetrahidrofurano	<2,3 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Tolueno	**30,7 ppm**	78	290	20 ppm	02.01.742
Tricloroetileno	<3,1 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por

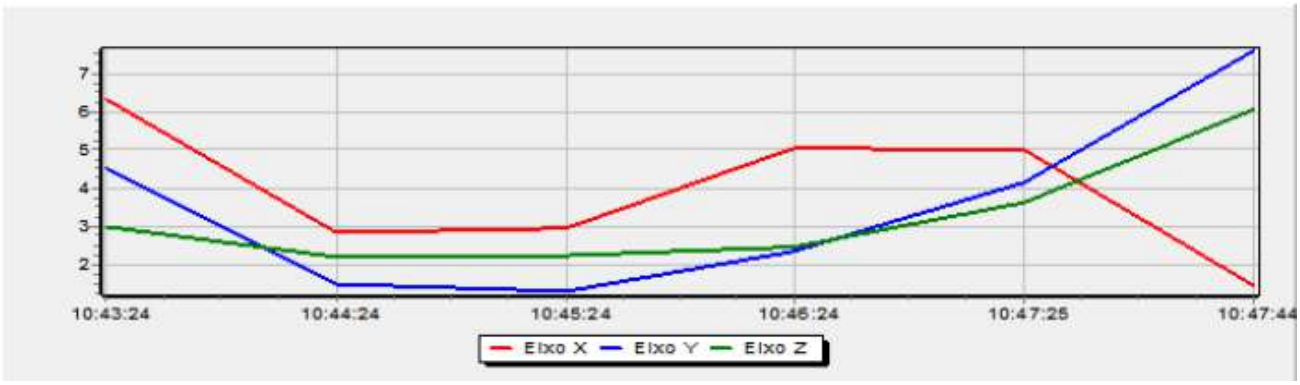
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

estes Anexos, com relação a Norma Americana - ACGIH, os resultados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por esta norma, com exceção do n-Hexano e do Tolueno que estão acima dos limites de tolerância estabelecidos pela Norma Americana - ACGIH.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função Avaliada: Capoteiro Sênior
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 08/10/2020
Atividade Realizada: Funcionário realizando instalação de catracas, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:43min
Duração da avaliação: 07 minutos
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática (chave de impacto), marca Beta, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 15 minutos (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 05 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:43min	08/10/2020	15 minutos	Parafusadeira pneumática (chave de impacto), marca Beta, modelo não identificado	am_x = 4,27 m/s²
					am_y = 4,18 m/s²
					am_z = 3,52 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,94 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,94 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,28 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,20 m/s² → aren ≅ 1,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 250 minutos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	25.193	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nestas funções os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados com exceção do 2-Etoxietanol, Acetato de 2-Etoxietanol, Acetato de n-Butila, Etanol, Etilbenzeno, n-Hexano, o, m e p-Xileno, Tetrahidrofurano e Tolueno que estão abaixo dos Limites de Tolerância o restante estão abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer – IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Benzeno**, onde o resultado está abaixo do Limite de Quantificação **e Etilbenzeno** abaixo do Limite de Tolerância, como esse agente consta no Grupo 1 da LINACH, possui o CAS e consta no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, desta forma a aposentadoria passa a ser **ESPECIAL**, seguindo esses padrões.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 031/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CAPOTEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Executar ações de reparo, manutenção e conservação em todo o compartimento interno dos veículos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da capotaria na manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rogério Benedito Neves Lemos **Função:** Capoteiro Sênior **Setor:** Manutenção			**Descrição das Atividades:** Realizando a restauração de estofados dos ônibus da empresa.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:29min	08h:16min	07h:20min	1510	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,7	86,4	154,8	149,8
NR 15	Q5	81,1	80,4	60,0	58,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - VAPORES ORGÂNICOS

Nome: Valdete Pereira
Função: Capoteiro Pleno
Setor: Manutenção
Atividade: Funcionário utilizando cola para reparos na capotaria dos veículos.
Data: 12/03/2020
Nº do Amostrador: 001472117
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADOS	Limites da NR-15 Anexo 11		Limites da ACGIH	Códigos do E-social
		ppm	mg/m³		
2-Butoxietanol	<1,9 ppm	39	190	20 ppm	02.01.147
2-Etoxietanol	<1,8 ppm	78	290	5 ppm	02.01.385
Acetato de 2-Butoxietanol	<1,8 ppm	-	-	20 ppm	02.01.006
Acetato de 2-Etoxietanol	<1,0 ppm	78	420	5 ppm	02.01.009
Acetato de Etila	<1,9 ppm	310	1090	400 ppm	02.01.008
Acetato de Isoamila mais isômeros	<1,5 ppm	-	-	50 ppm	02.01.999
Acetato de n-Butila	<1,4 ppm	-	-	50 ppm	02.01.003
Acetona	<1,7 ppm	780	1870	250 ppm	02.01.020
Benzeno	<0,13 ppm	*	*	0,5 ppm	02.01.114
Ciclohexanona	<1,7 ppm	-	-	20 ppm	02.01.175
Clorofórmio	<4,1 ppm	-	-	10 ppm	02.01.219
Cumeno	<1,4 ppm	39	190	1 ppm	02.01.503
Estireno	<3,5 ppm	78	328	20 ppm	02.01.344
Etanol	<3,5 ppm	780	1480	1000 ppm (C)	02.01.069
Etilbenzeno	<0,2 ppm	78	340	20 ppm	02.01.371
Hexano, outros isômeros	**7,4 ppm**	-	-	500 ppm	02.01.474
Isobutanol	<2,2 ppm	40	115	50 ppm	02.01.999
Isoforona	<1,5 ppm	-	-	-	02.01.500
Isopropanol	<2,7 ppm	310	465	200 ppm	02.01.074
Metil Etil Cetona	<2,3 ppm	155	460	200 ppm	02.01.535
Metil Isobutil Cetona	<1,6 ppm	-	-	20 ppm	02.01.539
n-Hexano	**121,6 ppm**	-	-	50 ppm	02.01.473
o, m e p-Xileno	<0,8 ppm	78	340	100 ppm	02.01.780
Pentano, todos isômeros	<2,3 ppm	470	1400	1000 ppm	02.01.999
Percloroetileno	<2,0 ppm	78	525	25 ppm	02.01.635
Tetrahidrofurano	<2,3 ppm	156	460	50 ppm	02.01.730
Tolueno	**30,7 ppm**	78	290	20 ppm	02.01.742
Tricloroetileno	<3,1 ppm	78	420	10 ppm	02.01.756

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, os resultados encontrados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por

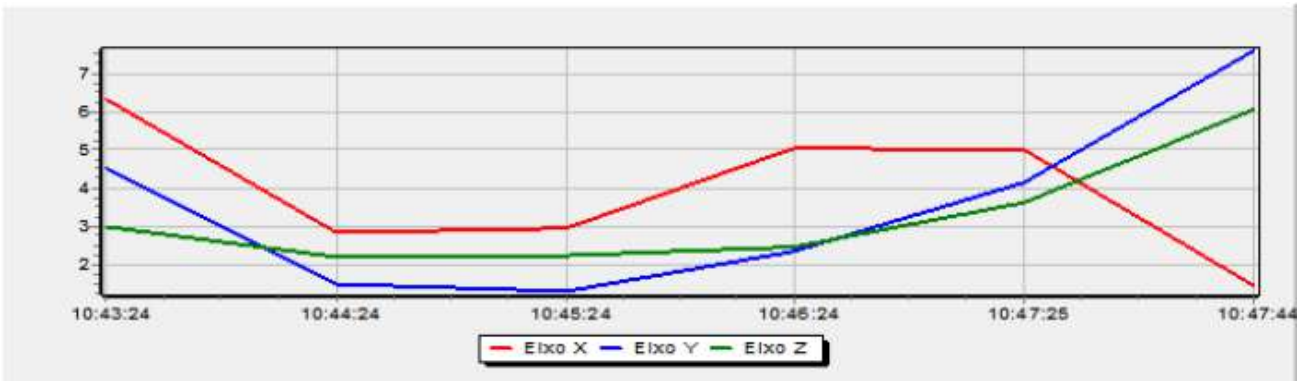
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

estes Anexos, com relação a Norma Americana - ACGIH, os resultados estão abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos por esta norma, com exceção do n-Hexano e do Tolueno que estão acima dos limites de tolerância estabelecidos pela Norma Americana - ACGIH.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Rogerio Benedito Neves Lemos
Função Avaliada: Capoteiro Sênior
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 08/10/2020
Atividade Realizada: Funcionário realizando instalação de catracas, utilizando chave de impacto pneumática.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:43min
Duração da avaliação: 07 minutos
Equipamento Avaliado: Parafusadeira pneumática (chave de impacto), marca Beta, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 15 minutos (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 05 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 04: Capoteiro Pleno; Capoteiro Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:43min	08/10/2020	15 minutos	Parafusadeira pneumática (chave de impacto), marca Beta, modelo não identificado	am_x = 4,27 m/s²
					am_y = 4,18 m/s²
					am_z = 3,52 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 6,94 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

arep = 6,94 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,28 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,20 m/s² → aren ≅ 1,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 250 minutos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	25.193	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vapores Orgânicos - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) e Anexo 13-A (Benzeno) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CAPOTEIRO SÊNIOR**, o empregado fica exposto a Ruído, Vapores Orgânicos e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vapores Orgânicos - Nestas funções os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados com exceção do 2-Etoxietanol, Acetato de 2-Etoxietanol, Acetato de n-Butila, Etanol, Etilbenzeno, n-Hexano, o, m e p-Xileno, Tetrahidrofurano e Tolueno que estão abaixo dos Limites de Tolerância o restante estão abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer – IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Benzeno**, onde o resultado está abaixo do Limite de Quantificação **e Etilbenzeno** abaixo do Limite de Tolerância, como esse agente consta no Grupo 1 da LINACH, possui o CAS e consta no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, desta forma a aposentadoria passa a ser **ESPECIAL**, seguindo esses padrões.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 032/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: COBRADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Cobrar a passagem e manter a limpeza do veículo, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

<table>
<tr><th colspan="6">DOSIMETRIA DE RUÍDO</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nome: Devair das Virgens Alves
Função: Cobrador
Linha Avaliada: 863 - Terminal de Jacaraípe x Residencial Jacaraípe Via Castelândia x Costa Dourada</td><td colspan="3">Descrição das Atividades: Realizando recebimento de valores de passagens em ônibus convencional, linha de roça.</td></tr>
<tr><th>Data</th><th>Início</th><th>Tempo de Avaliação</th><th>Tempo de Jornada</th><th>Equipamento Dosímetro nº.</th><th>Código do E-social</th></tr>
<tr><td>20/02/2020</td><td>04h:32min</td><td>06h:17min</td><td>07h:20min</td><td>0136</td><td>01.01.021</td></tr>
<tr><th>Norma</th><th>Taxa de dobra</th><th>Lavg dB(A)</th><th>NEN dB(A)</th><th>Dose em tempo real %</th><th>Dose Projetada para 8 horas%</th></tr>
<tr><td>NHO 01</td><td>Q3</td><td>85,4</td><td>85,1</td><td>86,9</td><td>110,7</td></tr>
<tr><td>NR 15</td><td>Q5</td><td>82,1</td><td>81,4</td><td>52,4</td><td>66,7</td></tr>
<tr><td colspan="6">ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de</td></tr>
</table>

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Elizabeth Ferreira dos Santos
Função: Cobrador
Linha Avaliada: 501 - Terminal de Jacaraípe x Terminal de Vila Velha Via Terminal de Carapina x 3ª Ponte

Descrição das Atividades: Realizando recebimento de valores de passagens em ônibus convencional urbano, linha troncal.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
20/02/2020	05h:23min	07h:50min	07h:20min	0129	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,9	81,5	48,1	49,1
NR 15	Q5	76,8	76,2	31,5	32,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Evandro de Oliveira Nunes
Função: Cobrador
Linha Avaliada: 103 - Mario Cypreste x Jardim Camburi

Descrição das Atividades: Realizando recebimento de valores de passagens em ônibus convencional urbano.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
05/03/2020	05h:43min	07h:09min	07h:20min	0136	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,0	87,6	177,3	198,4
NR 15	Q5	84,3	83,6	80,8	90,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Gleiciane Cerqueira Alves
Função: Cobrador
Linha Avaliada: 591 - Serra x Terminal de Campo Grande Via Reta da Penha / BR 262

Descrição das Atividades: Realizando recebimento de valores de passagens em ônibus articulado, motor central.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
20/02/2020	05h:28min	09h:48min	07h:20min	0138	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,0	85,7	155,7	127,1
NR 15	Q5	82,4	81,7	85,0	69,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Roberto Carlos Pinheiro Couto **Função:** Cobrador **Linha Avaliada:** 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte x Reta da Penha			**Descrição das Atividades:** Realizando recebimento de valores de passagens em ônibus articulado com motor traseiro.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/02/2020	05h:16min	09h:44min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,6	78,2	27,8	22,8
NR 15	Q5	73,2	72,5	23,6	19,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Rosa Marta Piedade **Função:** Cobrador **Linha Avaliada:** 804 - Centro Industrial x Terminal de Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Realizando o recebimento de valores de passagens.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/02/2020	05h:41min	07h:52min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,3	79,9	32,9	33,5
NR 15	Q5	75,2	74,6	25,4	25,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Adalto Damaceno Silva
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte e a cobrança de passagens de pessoas.
Linha Avaliada: 031 - São Benedito x Ilha do Príncipe Via Avenida Reta da Penha
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 11/03/2020	**Hora:** 10h:25min - 11h:25min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 25,4 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 32,2 °C	**IBUTG:** 27,4 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
25,4 x 0,7 + 32,2 x 0,3 = 27,4 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,4 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 27,4 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Ernando Toledo de Abreu
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Conduzindo ônibus articulado com motor central.
Linha Avaliada: Linha 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte x Reta da Penha
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 19/02/2020	**Hora:** 10h:19min - 11h:19min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 33,9 °C	**IBUTG:** 29,1 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,0 x 0,7 + 33,9 x 0,3 = 29,1 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,1 °C	126 W	00:22	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$	32,5 °C			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,1 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Francisco Glinge de Oliveira Rodrigues
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Jacaraípe x Terminal Jardim América.
Linha Avaliada: 523 - Terminal de Jacaraípe x Terminal de Jardim América Via Beira Mar.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 10h:35min - 11h:35min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 26,8 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 35,0 °C	**IBUTG:** 29,3 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
26,8 x 0,7 + 35,0 x 0,3 = 29,3 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,3 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,3 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Jaederson Nunes Gonçalves
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de cadeirantes.
Linha Avaliada: Mão na Roda.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 10/03/2020	**Hora:** 15h:00min - 16h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 30,6 °C	**IBUTG:** 26,7 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
25,0 x 0,7 + 30,6 x 0,3 = 26,7 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,7 °C	126 W	00:21	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$	32,5 °C			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 26,7 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Laerte Walinton dos Santos
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Conduzindo ônibus convencional, linha da roça, em ônibus com motor dianteiro.
Linha Avaliada: 863 - Terminal de Jacaraípe x Residencial Jacaraípe Via Castelândia x Costa Dourada.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 10h:50min - 11h:50min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 33,1 °C	**IBUTG:** 28,8 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,0 x 0,7 + 33,1 x 0,3 = 28,8 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	28,8 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$	32,5 °C			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 28,8 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Oseas Teixeira Rodrigues
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Laranjeiras x Centro Industrial.
Linha Avaliada: 804 - Centro Industrial x Terminal de Laranjeiras.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 11h:45min - 12h:45min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,6 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 34,8 °C	**IBUTG:** 29,8 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,6 x 0,7 + 34,8 x 0,3 = 29,8 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,8 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,8 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 07

Empregado Avaliado: Sebastião Marinho de Souza
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Laranjeiras x Terminal do Ibes.
Linha Avaliada: 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte x Reta da Penha.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 13h:20min - 14h:20min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 34,2 °C	**IBUTG:** 29,2 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,0 x 0,7 + 34,2 x 0,3 = 29,2 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,2 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,2 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 08

Empregado Avaliado: Walbert Lima de Lacerda
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de pessoas.
Linha Avaliada: 161 - Mário Cypreste x Jardim Camburi Via Maruípe.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 11/03/2020	**Hora:** 12h:45min - 13h:45min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 28,9 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 33,6 °C	**IBUTG:** 30,3 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
28,9 x 0,7 + 33,6 x 0,3 = 30,3 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	30,3 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 30,3 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Alexandre Santos da Silva
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 11/03/2020
Atividade Realizada: Realizando a cobrança de passagens de pessoas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:53min
Duração da avaliação: 01h:02min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF1418, carroceria Neobus Mega, placa MST 7324, ano de fabricação 2009/2009.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 161 - Mário Cypreste / Jardim Camburi via Maruípe.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:53min	11/03/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF1418, carroceria Neobus Mega, placa MST 7324, ano de fabricação 2009/2009, **em piso de asfalto**	am_x = 0,30 m/s²
					am_y = 0,23 m/s²
					am_z = 0,71 m/s²
					VDV_X = 3,05 m/s²
					VDV_y = 2,51 m/s²
					VDV_z = 7,04 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,89 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,89 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 3{,}05\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 2{,}51\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 7{,}04\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 62 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 6{,}97\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}74\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}49\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,89 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,90 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 6{,}97\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}74\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}49\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,00 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 12,0 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Devair das Virgens Alves
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 20/02/2020
Atividade Realizada: Realizando recebimento de valores de passagens em ônibus convencional, linha da roça.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 11h:33min
Duração da avaliação: 31 min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa MSY 1998, ano de fabricação 2009/2010.
Piso avaliado: Asfalto, terra e calçamento.
Trajeto Avaliado: Linha 863 - Terminal de Jacaraípe / Residencial Jacaraípe Via Castelândia / Costa Dourada.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	11h:33min	20/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa MSY 1998, ano de fabricação 2009/2010, **em piso de asfalto, terra e calçamento**	am_x = 0,42 m/s²
					am_y = 0,34 m/s²
					am_z = 0,76 m/s²
					VDV_X = 3,58 m/s²
					VDV_y = 3,15 m/s²
					VDV_z = 6,62 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 1,07 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 1,07 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,58 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,15 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 6,62 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos = *31 min*

Texp = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *9,73* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *8,56* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *12,85* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 1,07 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,00 m/s² → aren ≅ 1,0 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 9{,}73\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 8{,}56\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}85\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 14,30 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 14,3 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

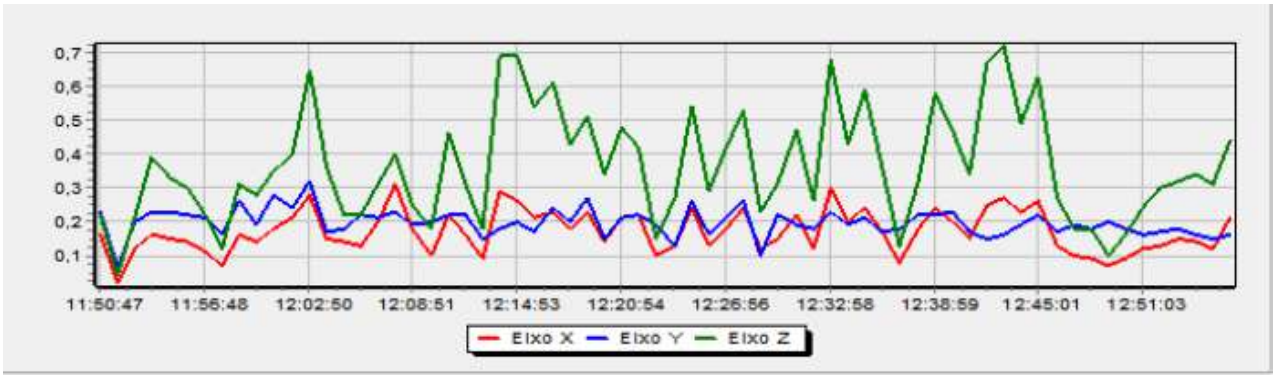
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Fabiano da Conceição Dantas
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 21/02/2020
Atividade Realizada: Realizando a cobrança de passagens.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 11h:50min
Duração da avaliação: 01h:07min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus articulado com motor traseiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Viale A, placa PPC 0719, ano de fabricação 2014/2015.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal de Laranjeiras X Terminal Ibes Via 3ª Ponte / Reta da Penha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	11h:50min	21/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus articulado com motor traseiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Viale A, placa PPC 0719, ano de fabricação 2014/2015, **em piso de asfalto**	am_x = 0,18 m/s²
					am_y = 0,20 m/s²
					am_z = 0,40 m/s²
					VDV_X = 1,96 m/s²
					VDV_y = 2,27 m/s²
					VDV_z = 4,44 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,55 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,55 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 1,96 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,27 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 4,44 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos = *67 min*

Texp = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *4,39* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *5,09* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *7,11* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,55 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,50 m/s² → aren ≅ 0,5 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}39\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}09\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 7{,}11\ m/s^{1{,}75}$

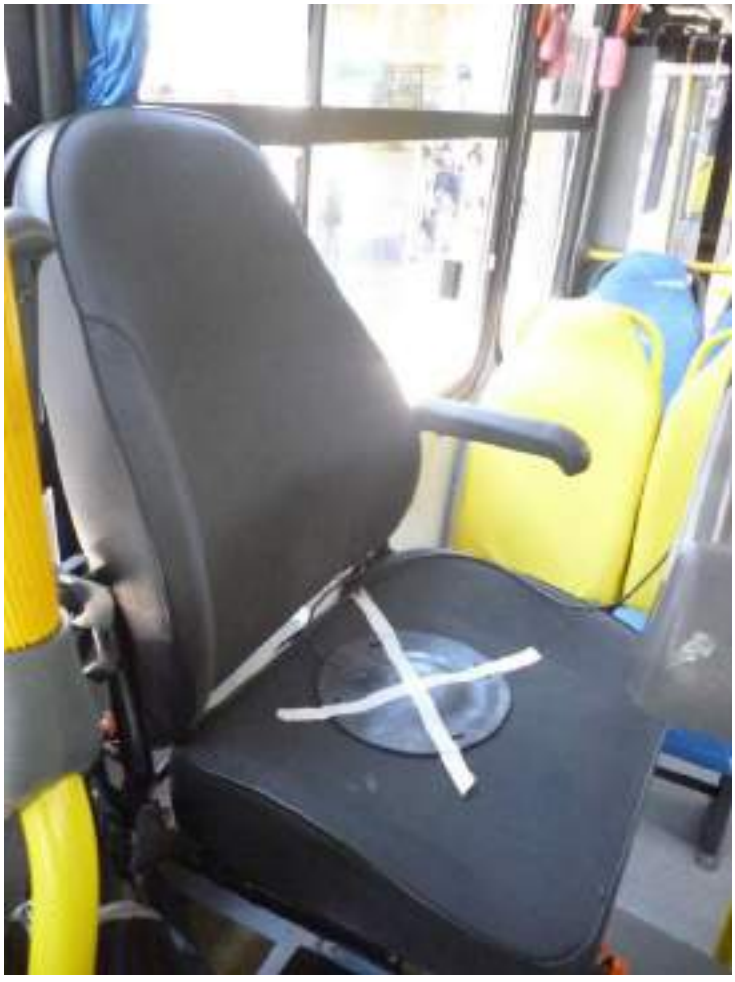
Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 7,70 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 7,7 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO



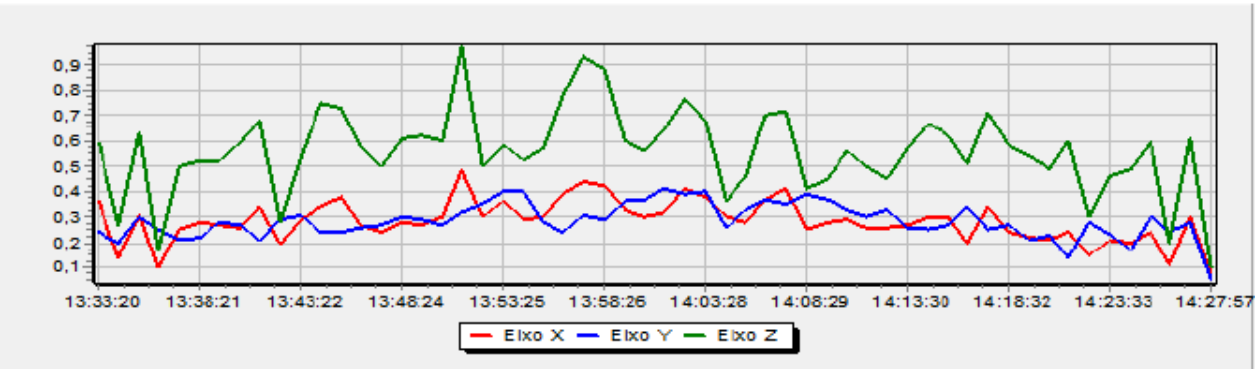
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Jaider Ronaldo Correa
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 21/02/2020
Atividade Realizada: Realizando cobrança de passagens.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:33min
Duração da avaliação: 57 min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF1722, carroceria Neobus, placa MST 7243, ano de fabricação 2009.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 805 - Terminal de Laranjeiras X Feu Rosa - Circular.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:33min	21/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF1722, carroceria Neobus, placa MST 7243, ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto**	am_x = 0,30 m/s²
					am_y = 0,29 m/s²
					am_z = 0,58 m/s²
					VDV_X = 3,04 m/s²
					VDV_y = 3,34 m/s²
					VDV_z = 5,84 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,83 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,83 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 3,04 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 3,34 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,84 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos = *57 min*

Texp = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *7,09* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *7,79* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *9,73* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,83 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,80 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 7{,}09\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}79\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}73\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,10 m/s $^{1{,}75}$ → VDVR ≅ 11,1 m/s$^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

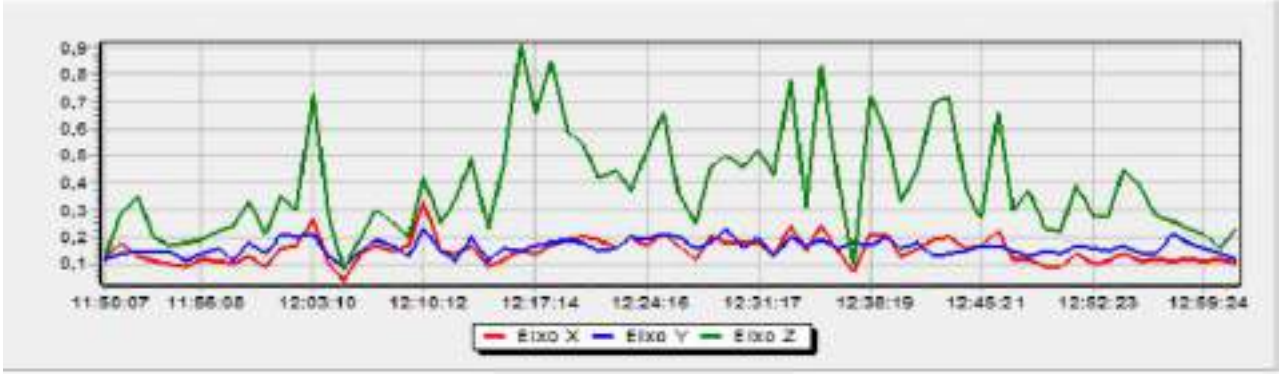
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Luciandro de Jesus
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 19/02/2020
Atividade Realizada: Realizando recebimento de valores de passagem em onibus articulado.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 11h:50min
Duração da avaliação: 01h:13min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus articulado com motor central, marca Volvo, carroceria Busscar, placa MSB 3287, ano de fabricação 2008.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte x Reta da Penha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	11h:50min	19/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus articulado com motor central, marca Volvo, carroceria Busscar, placa MSB 3287, ano de fabricação 2008, **em piso de asfalto**	am_x = 0,16 m/s²
					am_y = 0,17 m/s²
					am_z = 0,43 m/s²
					VDV_X = 1,83 m/s²
					VDV_y = 1,89 m/s²
					VDV_z = 5,19 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,54 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,54 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 1{,}83\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 1{,}89\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 5{,}19\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 73 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 4{,}01\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}15\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 8{,}13\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,54 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,50 m/s² → aren ≅ 0,5 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}01\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}15\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 8{,}13\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 8,40 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 8,4 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

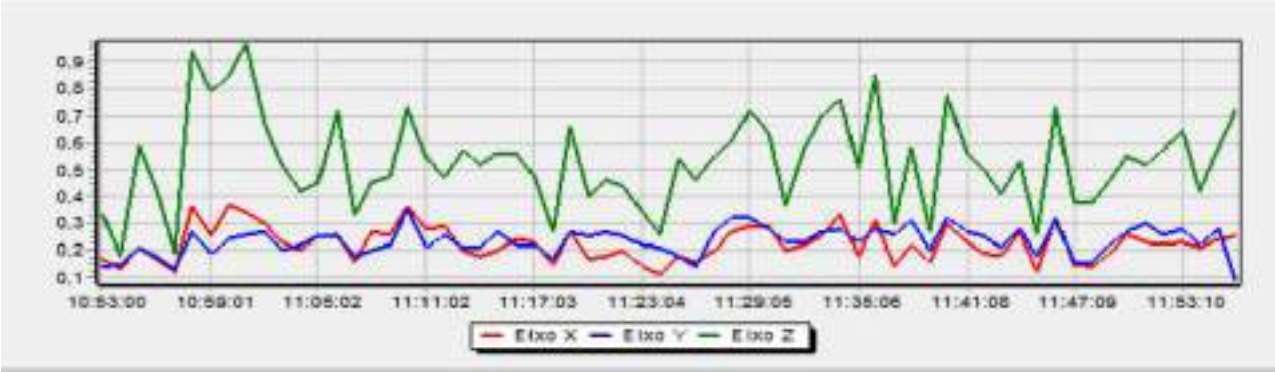
Concreta
ENGENHARIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Tiago Rodrigues Fonseca
Função Avaliada: Cobrador
Data da Avaliação: 10/03/2020
Atividade Realizada: Realizando a cobrança de passagens.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:53min
Duração da avaliação: 01h:05min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa MTB 6763, ano de fabricação 2011/2012.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 572 - Terminal de Laranjeiras x Terminal São Torquato Via Camburi x Beira Mar.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:53min	10/03/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa MTB 6763, ano de fabricação 2011/2012, **em piso de asfalto**	am_x = 0,23 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,56 m/s²
					VDV_X = 2,53 m/s²
					VDV_y = 2,74 m/s²
					VDV_z = 5,62 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,73 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}53\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}74\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 5{,}62\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 65 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 5{,}71\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}19\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}07\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,73 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,70 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5{,}71\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}19\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}07\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 9,80 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 9,8 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COBRADOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COBRADOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 281, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 033/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONFERENTE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fazer a conferência dos valores (férias) dos cobradores, motoristas de micro-ônibus e seletivos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado externamente a empresa e dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Ester Damasceno Carreiro
Função: Conferente
Setor: Tráfego - Terminal de Laranjeiras

Descrição das Atividades: Realizando conferência de linhas de ônibus no Terminal de Laranjeiras.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
19/02/2020	07h:59min	07h:23min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,2	83,8	75,9	82,3
NR 15	Q5	77,8	77,2	34,1	37,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Raquel Violetti Santos **Função:** Conferente **Setor:** Tráfego - Terminal de Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Realizando conferência de linhas de ônibus no Terminal de Jacaraípe.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
19/02/2020	08h:02min	07h:21min	07h:20min	1507	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,0	76,6	14,5	15,8
NR 15	Q5	70,2	69,6	11,8	12,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONFERENTE,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 034/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as rotinas inerentes à contabilidade da Organização desde a parte sistêmica, fiscal, tributária, até geração dos resultados com as respectivas apresentações das declarações aos órgãos competentes.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTADOR**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTADOR**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 035/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLADOR DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar atividades operacionais concernentes ao cumprimento da logística, escala e atendimento ao cliente, dentro dos padrões e normas estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do tráfego.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Gilson Ferreira da Silva **Função:** Controlador de Tráfego **Setor:** Tráfego	**Descrição das Atividades:** Realizando controle de liberação e substituição de veículos da operação.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:30min	08h:53min	09h:00min	1875	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	79,9	80,4	33,9	30,5
NR 15	Q5	74,3	75,2	25,4	22,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLADOR DE TRÁFEGO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 036/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 05: Controle de Manutenção Júnior; Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior.

Nome: Augusto Barbosa Aguiar **Função:** Controle de Manutenção Pleno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando controle e levantamento de manutenções feitas e pendentes.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:24min	08h:19min	09h:00min	1510	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,6	77,1	14,8	14,2
NR 15	Q5	68,4	69,3	10,5	10,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO JUNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.

As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 037/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 05: Controle de Manutenção Júnior; Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior.

Nome: Augusto Barbosa Aguiar **Função:** Controle de Manutenção Pleno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando controle e levantamento de manutenções feitas e pendentes.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:24min	08h:19min	09h:00min	1510	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,6	77,1	14,8	14,2
NR 15	Q5	68,4	69,3	10,5	10,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 038/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO/ MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Controlar, programar e analisar dados da manutenção, lançando-os no sistema informatizando, visando manter um melhor custo/benefício de toda a operação.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 05: Controle de Manutenção Júnior; Controle de Manutenção Pleno; Controle de Manutenção Sênior.

Nome: Augusto Barbosa Aguiar **Função:** Controle de Manutenção Pleno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando controle e levantamento de manutenções feitas e pendentes.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:24min	08h:19min	09h:00min	1510	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,6	77,1	14,8	14,2
NR 15	Q5	68,4	69,3	10,5	10,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A) e conforme NR-9 o resultado encontrado está abaixo do Nível de Ação.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **CONTROLE DE MANUTENÇÃO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 039/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Implementar e coordenar políticas de Recursos Humanos e Qualidades, buscando a melhoria contínua dos profissionais e dos processos na Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE RH/QUALIDADE**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 040/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SERVIÇOS GERAIS

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Coordenar os serviços de conservação e limpeza.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área administrativa da manutenção e nos locais de manutenção dos veículos.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Valmir Ferreira da Cruz **Função:** Coordenador de Serviços Gerais **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando controle e organização de serviços gerais e limpeza de veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:31min	08h:24min	09h:00min	1878	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,7	82,2	48,6	46,3
NR 15	Q5	75,3	76,1	27,3	26,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SERVIÇOS GERAIS,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 041/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Coordenar as atividades do Setor de Pessoal, visando cumprir a legislação trabalhista.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SETOR PESSOAL**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 042/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar as compras de produtos solicitados e autorizados, visando atender às necessidades e o padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área de abastecimento.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Floriano Raasch **Função:** Coordenador de Suprimentos **Setor:** Suprimentos	**Descrição das Atividades:** Realizando levantamento de materiais, solicitando pedidos e conferindo entregas de produtos e serviços, e recebendo carregamento de óleo diesel.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:00min	09h:22min	09h:00min	1506	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,4	83,9	81,4	69,6
NR 15	Q5	78,7	79,6	48,9	41,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - DIESEL COMBUSTÍVEL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimentos
Setor: Suprimentos
Atividade: Realizando recebimento de óleo diesel.
Data: 18/02/2020
Volume: 20,0 / 480,0 litros
Vazão: 0,05 / 2,0 l/min
Nº do Amostrador: 00198520 / 00256250
Código do E-Social: 02.01.599

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO ENCONTRADA	LIMITE DE TOLERÂNCIA ACGIH
Diesel	<0,3 mg/m³	100 mg/m³ (TWA)

ANÁLISE DO RESULTADO:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do limite de tolerância estabelecido.

RISCO QUÍMICO - ÓLEO MINERAL

Nome: Floriano Raasch
Função: Coordenador de Suprimentos
Setor: Suprimentos
Atividade: Realizando levantamento de materiais, solicitando pedidos e conferindo entregas de produtos e serviços e recebendo carregamento de óleo diesel.
Data: 18/02/2020
Volume: 480 Litros
Vazão: 1,5 l/min
Nº do Amostrador: 00276648
Código do E-Social: 02.01.601

AGENTES QUÍMICOS	CONCENTRAÇÃO	LIMITE DA ACGIH
Óleo Mineral	<0,1 mg/m³	5 mg/m³

ANÁLISE DO RESULTADO:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecido.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEO DIESEL)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleo Diesel), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

NR-16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

ASPECTO GERAL
A empresa possui reservatórios de óleo diesel para abastecimento de veículos (ônibus). Os reservatórios são tanques aéreos, localizados na área de abastecimento. O profissional **Coordenador de Suprimento**, recebe, confere e acompanha o descarregamento do óleo diesel entregue na empresa.

ASPECTO LEGAL
"16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ANEXO 2
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

1 - São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco adicional de 30 % (trinta por cento) as realizadas:

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
n) na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2 - Para os efeitos desta Norma Regulamentadora (NR) entende-se como:

III - Armazenagem de inflamáveis líquidos em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques.

V - Operações em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

b) Atividades ligada diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Diesel Combustível - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Óleo Mineral - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE**.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho - Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's que os empregados utilizam a proteção adequada caracterizando essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Inflamáveis (Periculosidade) - Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS,** o empregado desenvolve suas atividades em condições de Periculosidade, conforme Anexo Nº 2 da NR 16 - Atividades e Operações Perigosas da Portaria 3.214/78, caracterizando como atividade **PERICULOSA** [Percepção de **adicional de 30 % (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa].

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR DE SUPRIMENTOS**, o empregado fica exposto a Ruído, Diesel Combustível, Óleo Mineral, Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) e Inflamáveis.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Diesel Combustível - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Diesel Combustível está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Óleo Mineral (Névoa) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração de Óleo Mineral (Névoa) está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleo Diesel) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Inflamáveis (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo **Intermitente**, conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018 e Art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 043/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: COORDENADOR FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Atuar no Setor Financeiro, elaborando relatórios gerenciais para suporte na tomada de decisões da Diretoria Administrativo Financeira.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COORDENADOR FINANCEIRO**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 044/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: COZINHEIRA**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** COZINHA

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Zelar pela limpeza das instalações físicas da Organização, visando atender as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **COZINHEIRA**, os empregados não se expõem a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 045/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Joel Santos Oliveira **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção elétrica em ônibus da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:27min	08h:01min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,8	84,5	96,7	96,5
NR 15	Q5	79,4	78,8	46,2	46,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Humberto do Rosário **Função:** Eletricista Pleno **Horário:** Noturno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reparos elétricos nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	21h:37min	07h:03min	07h:20min	0129	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,3	75,9	11,8	13,4
NR 15	Q5	67,2	66,6	7,5	8,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança.	15.649	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista com talabarte Y (dependendo da atividade).	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA JÚNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 046/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Joel Santos Oliveira **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção elétrica em ônibus da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:27min	08h:01min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,8	84,5	96,7	96,5
NR 15	Q5	79,4	78,8	46,2	46,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Humberto do Rosário **Função:** Eletricista Pleno **Horário:** Noturno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reparos elétricos nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	21h:37min	07h:03min	07h:20min	0129	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,3	75,9	11,8	13,4
NR 15	Q5	67,2	66,6	7,5	8,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança.	15.649	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista com talabarte Y (dependendo da atividade).	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 047/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar, sob supervisão, reparos e revisões no sistema elétrico dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Joel Santos Oliveira **Função:** Eletricista Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção elétrica em ônibus da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:27min	08h:01min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,8	84,5	96,7	96,5
NR 15	Q5	79,4	78,8	46,2	46,1

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 06: Eletricista Júnior; Eletricista Pleno; Eletricista Sênior.					
Nome: Humberto do Rosário **Função:** Eletricista Pleno **Horário:** Noturno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reparos elétricos nos veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	21h:37min	07h:03min	07h:20min	0129	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	76,3	75,9	11,8	13,4
NR 15	Q5	67,2	66,6	7,5	8,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Óculos de segurança.	15.649	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista com talabarte Y (dependendo da atividade).	27.447	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA SÊNIOR,** o empregado fica exposto a Ruído e Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 048/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: ELETRICISTA PREDIAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO PREDIAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos, revisões e montagem de equipamentos e instalações elétricas, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, em toda sua área.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Elias Pacheco do Nascimento **Função:** Eletricista Predial **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando reparos elétricos em sistema e instalações da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
03/03/2020	06h:43min	09h:05min	09h:00min	3139689	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,2	82,7	59,6	52,5
NR 15	Q5	74,8	75,6	27,6	24,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

NR-16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ASPECTO LEGAL

- "16.1" - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos desta Norma Regulamentadora - NR.
- "16.2" - O exercício do trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa".

ASPECTO GERAL

- A empresa possui profissional que realiza atividades com energia elétrica nos moldes do Anexo 4 desta NR, estas atividades são realizadas exclusivamente pelo profissional **Eletricista Predial**.

ANEXO 4

(Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:
a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência-SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de proteção, tricotada sem costura, palma com pigmento PVC e/ou Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex).	12.405 / 16.468	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Cinturão de segurança tipo paraquedista com talabarte Y (dependendo da atividade).	27.447	----------
Protetor auditivo tipo plugue confeccionado em silicone.	19.578	NRRsf = 15 dB

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Energia Elétrica (Periculosidade) - Após inspeções realizadas nos locais de trabalho atendendo a Legislação em vigor, NR-16, ANEXO 4 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA, podemos concluir que a atividade acima descrita do **ELETRICISTA PREDIAL** se enquadram na NR-16 em seu Anexo 4, fazendo jus ao adicional de periculosidade, por executarem atividades e operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão e atividades e operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC. Sendo assim, é caracterizada como atividade **PERICULOSA** ("percepção de adicional de 30 % (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa").

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ELETRICISTA PREDIAL,** o empregado fica exposto a Ruído e Energia Elétrica (Periculosidade).

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Energia Elétrica (Periculosidade) - Nesta função o empregado fica exposto a esse risco de modo **Intermitente**, conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho e Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018 e Art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 049/2020

- **FUNÇÕES AVALIADAS: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar atividades de segurança do trabalho.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, operacional e da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 10: Engenheiro de Segurança do Trabalho; Técnico de Segurança do Trabalho Sênior.

Nome: Gaudencio Wolff de Abreu **Função:** Técnico de Segurança do Trabalho Sênior **Setor:** SESMT	**Descrição das Atividades:** Realizando acompanhamento de medições ambientais, realizando inspeções de segurança, entrega de EPI.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:30min	08h:36min	09h:00min	0136	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,5	81,0	37,8	35,2
NR 15	Q5	74,8	75,6	26,1	24,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 050/2020

- **FUNÇÕES AVALIADAS: FISCAL**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Fiscalizar e organizar os pontos iniciais e finais fazendo cumprir a tabela de horários de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificados.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos terminais rodoviários.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Mauricio Cesar Nascimento Vaz **Função:** Fiscal **Setor:** Tráfego - Terminal de Laranjeiras	**Descrição das Atividades:** Realizando controle e pontualidades das linhas no Terminal de Laranjeiras.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
19/02/2020	08h:02min	07h:24min	07h:20min	0138	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,1	86,7	150,9	163,1
NR 15	Q5	83,5	82,9	75,2	81,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Railda Salomão dos Santos **Função:** Fiscal **Setor:** Tráfego - Terminal de Jacaraípe			**Descrição das Atividades:** Realizando controle e pontualidades das linhas no Terminal de Jacaraípe.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
19/02/2020	08h:03min	07h:20min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,4	86,0	125,4	136,7
NR 15	Q5	81,7	81,1	58,3	63,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **FISCAL,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **FISCAL,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 051/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** ADMINISTRAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Gerenciar as áreas Administrativas e Financeiras da Organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 052/2020

- **FUNÇÕES AVALIADAS: GERENTE DE MANUTENÇÃO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Administrar o setor de Manutenção, implementando ações para que o ocorra o controle dos riscos identificados, o alcance das oportunidades aprovadas e para o fiel cumprimento do orçamento aprovado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ruderico de Alvarenga Mafra Junior **Função:** Gerente de Manutenção **Setor:** Manutenção			**Descrição das Atividades:** Realizando controle e organização do setor de manutenção, liderando equipes e delegando atividades.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
19/02/2020	07h:28min	08h:07min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,6	81,2	46,5	45,8
NR 15	Q5	76,4	75,8	30,8	30,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE MANUTENÇÃO,** o empregado fica exposto a Ruído.

Ruído - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 053/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE OPERAÇÕES**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o Setor de Tráfego e Manutenção, implementando ações para que o planejamento estratégico e os orçamentos aprovados sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração e tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE OPERAÇÕES**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 054/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: GERENTE DE TRÁFEGO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Administrar o setor de Tráfego, implementar ações para que o planejamento estratégico, o orçamento, as normas e procedimentos da organização sejam cumpridos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração e tráfego, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.
Através de inspeção realizada no local de trabalho observamos que a função avaliada não se expõe a riscos físicos, químicos ou biológicos de forma Habitual e Permanente Não Ocasional Nem Intermitente que venham a trazer danos à sua saúde.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
O empregado não se expõe de forma habitual e permanente não ocasional nem intermitente a riscos físicos, químicos ou biológicos que demandem proteção coletiva ou individual.

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, o empregado não se expõe a agentes insalubres estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78. Sendo assim concluímos que a exposição é caracterizada como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **GERENTE DE TRÁFEGO**, o empregado não se expõe a agentes ambientais de modo habitual e permanente não ocasional nem intermitente. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**", recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 055/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Dalvan Alves Balbino **Função:** Lanterneiro Pleno **Horário:** Noturno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando reparos nas carenagens e latarias dos veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2020	19h:54min	07h:13min	07h:20min	1874	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,3	81,0	38,7	42,9
NR 15	Q5	73,1	72,5	17,4	19,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Nilton Rodrigues Fonseca
Função: Lanterneiro Sênior
Setor: Manutenção

Descrição das Atividades: Realizando manutenção e reparos em lataria de ônibus da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:22min	08h:25min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,3	87,9	226,4	215,2
NR 15	Q5	83,1	82,5	81,3	77,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Denis dos Santos Otone
Função Avaliada: Lanterneiro Sênior
Setor: Manutenção
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Código do E-social: 01.01.023

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (SOLDA)

Atividade Executada: Funcionário realizando serviço a quente utilizando solda de eletrodo revestido, por volta de 20 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Externa			**Data:** 08/10/2020	**Hora:** 09h:52min - 10h:52min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, Trabalho leve com as mãos.				
Tbn: 25,2 °C	**Tbs:** -------	**Tg:** 30,4 °C	**IBUTG:** 26,8 °C	**M:** 153 W

Calculo do IBUTG:
25,2 x 0,7 + 30,4 x 0,3 = 26,8 °C

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (BANCADA)

Atividade Executada: Funcionário preparando peças para montagem em bancada, por volta de 40 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 08/10/2020	**Hora:** 10h:53min - 11h:53min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado (Trabalho moderado com dois braços).				
Tbn: 25,3 °C	**Tbs:** -------	**Tg:** 30,2 °C	**IBUTG:** 26,8 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
25,3 x 0,7 + 30,2 x 0,3 = 26,8 °C

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t_1' + M_2\ t_2' + \cdots + M_i\ t_i' + \cdots + M_m\ t_m'}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{153 \text{ x } 20 + 279 \text{ x } 40}{60}$$

$\overline{M}$ = 237 W

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ = 29,3 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{26{,}8 \text{ x } 20 + 26{,}8 \text{ x } 40}{60}$$

$\overline{IBUTG} = 26{,}8\ °C \rightarrow \overline{IBUTG} \cong 26{,}8\ °C$

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 29,3 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 26,8 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO	
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.	
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e reparo em lataria de ônibus da empresa.

Data	Código do amostrador	Tempo de Coleta	Volume de ar amostrado	Vazão da bomba	Agente amostrado
18/02/2020	00260075	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
0,003 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,003 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e reparo em lataria de ônibus da empresa.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260081	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,2 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e reparo em lataria de ônibus da empresa.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00242067	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção em elevador de ônibus utilizando solda.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260132	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, como Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,005 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção em elevador de ônibus utilizando solda.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260101	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,001 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção em elevador de ônibus utilizando solda.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00242062	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

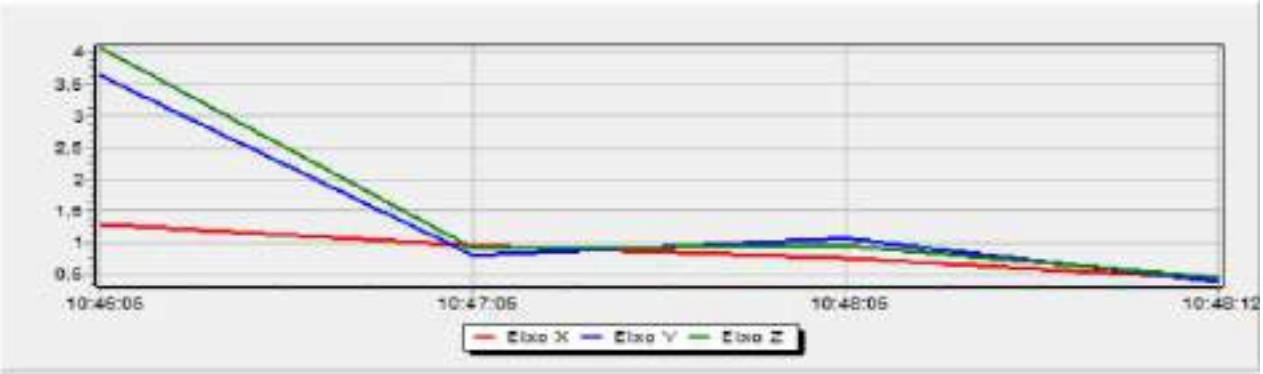
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Função Avaliada: Lanterneiro Sênior
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Utilizando a lixadeira para lanternagem dos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:46min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca Makita, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:46min	18/02/2020	02 horas	Lixadeira, marca Makita, modelo não identificado	am_x = 0,92 m/s²
					am_y = 1,95 m/s²
					am_z = 2,15 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,04 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,04 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,59 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,50 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa.	33.636	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	25.200	----------
Protetor Facial.	18.492	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------
Vestimenta de segurança tipo capuz confeccionado em tecido algodão, modelo árabe.	31.442	----------
Perneira de Segurança confeccionada em raspa.	21.595	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Óculos de segurança, constituídos de armação confeccionada em uma única peça de PVC verde.	5.501	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno, com capuz.	14.811	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 03 (Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro Nº 1) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO PLENO**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 281, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Chumbo e Manganês na Fração Total e do Ferro na Fração Respirável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Manganês na Fração Total, Respirável e Inalável que está abaixo dos Limites de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 288, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 056/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: LANTERNEIRO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar danos na carroceria e/ou pintura dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas, dentro do padrão de qualidade e custo especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Dalvan Alves Balbino **Função:** Lanterneiro Pleno **Horário:** Noturno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando reparos nas carenagens e latarias dos veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2020	19h:54min	07h:13min	07h:20min	1874	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,3	81,0	38,7	42,9
NR 15	Q5	73,1	72,5	17,4	19,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.

Nome: Nilton Rodrigues Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e reparos em lataria de ônibus da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	07h:22min	08h:25min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	88,3	87,9	226,4	215,2
NR 15	Q5	83,1	82,5	81,3	77,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - CALOR

Empregado Avaliado: Denis dos Santos Otone
Função Avaliada: Lanterneiro Sênior
Setor: Manutenção
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Código do E-social: 01.01.023

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 01 (SOLDA)

Atividade Executada: Funcionário realizando serviço a quente utilizando solda de eletrodo revestido, por volta de 20 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Externa			**Data:** 08/10/2020	**Hora:** 09h:52min - 10h:52min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, Trabalho leve com as mãos.				
Tbn: 25,2 °C	**Tbs:** -------	**Tg:** 30,4 °C	**IBUTG:** 26,8 °C	**M:** 153 W

Calculo do IBUTG:
25,2 x 0,7 + 30,4 x 0,3 = 26,8 °C

SITUAÇÃO TÉRMICA Nº 02 (BANCADA)

Atividade Executada: Funcionário preparando peças para montagem em bancada, por volta de 40 minutos.

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 08/10/2020	**Hora:** 10h:53min - 11h:53min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Descrição do Tipo de Atividade: Em pé, agachado ou ajoelhado (Trabalho moderado com dois braços).				
Tbn: 25,3 °C	**Tbs:** -------	**Tg:** 30,2 °C	**IBUTG:** 26,8 °C	**M:** 279 W

Calculo do IBUTG:
25,3 x 0,7 + 30,2 x 0,3 = 26,8 °C

DETERMINAÇÃO DA TAXA METABÓLICA MÉDIA PONDERADA ($\overline{M}$)

$$\overline{M} = \frac{M_1\ t_1' + M_2\ t_2' + \cdots + M_i\ t_i' + \cdots + M_m\ t_m'}{60}$$

$$\overline{M} = \frac{153 \text{ x } 20 + 279 \text{ x } 40}{60}$$

$\overline{M}$ = 237 W

LIMITE DE EXPOSIÇÃO $\overline{IBUTG}_{\text{MÁXIMO}}$ = 29,3 ºC

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DETERMINAÇÃO DO IBUTG MÉDIO PONDERADO ($\overline{IBUTG}$)

$$\overline{IBUTG} = \frac{IBUTG_1\ t_1 + IBUTG_2\ t_2 + \cdots + IBUTG_i\ t_i + \cdots + IBUTG_n\ t_n}{60}$$

$$\overline{IBUTG} = \frac{26{,}8 \text{ x } 20 + 26{,}8 \text{ x } 40}{60}$$

$\overline{IBUTG} = 26{,}8\ °C \rightarrow \overline{IBUTG} \cong 26{,}8\ °C$

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 29,3 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 26,8 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - METAIS (POEIRAS E ÓXIDOS CONTENDO METAIS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e reparo em lataria de ônibus da empresa.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260075	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
0,003 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,003 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 5,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m³ como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e reparo em lataria de ônibus da empresa.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260081	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
0,2 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção e reparo em lataria de ônibus da empresa.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00242067	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
<0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	Limite de Tolerância para Níquel ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos e Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Poeiras e Óxidos de Metais) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - METAIS (FUMOS METÁLICOS)

FRAÇÃO TOTAL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção em elevador de ônibus utilizando solda.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260132	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Total

Concentração de Antimônio	Limite de Tolerância para Antimônio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	0,5 mg/m³	02.01.098
Conclusão: O limite de Tolerância para Antimônio é 0,5 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m$^{3(R)}$	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,01 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cálcio, como Óxido de Cálcio	Limite de Tolerância para Cálcio, como Óxido de Cálcio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³	02.01.607
Conclusão: O limite de Tolerância para Óxido de Cálcio é 2,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Chumbo	Limite de Tolerância para Chumbo NR-15 (Anexo 11)	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.163
Conclusão: O limite de Tolerância para Chumbo é 0,1 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 11. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cobre	Limite de Tolerância para Cobre ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	FCu = 0,2 mg/m³ PNCu = 1,0 mg/m³	02.01.233
Conclusão: O limite de Tolerância para Fumos de Cobre é 0,2 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês NR-15 (Anexo 12)	Código do E-social
0,005 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 1,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Brasileira NR-15 no seu anexo Nº 12. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Titânio, como Dióxido de Titânio	Limite de Tolerância para Titânio, como Dióxido de Titânio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³	02.01.323
Conclusão: O limite de Tolerância para Titânio é 10,0 mg/m^3 como Particulado Total, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / FCu = Fumos como Cu / PNCu = Poeiras e Névoas, como Cu / M = Metal / CIO = Compostos Inorgânicos e Óxido, exceto Hidreto de Estanho / COE = Compostos Orgânicos como Estanho / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

FRAÇÃO RESPIRÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção em elevador de ônibus utilizando solda.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00260101	470 min	799 litros	1,7 1/min	Metais (Fumos Metálicos) - Respirável

Concentração de Alumínio	Limite de Tolerância para Alumínio ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	1,0 mg/m³	02.01.081
Conclusão: O limite de Tolerância para Alumínio é 1,0 mg/m^3 como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cádmio	Limite de Tolerância para Cádmio ACGIH	Código do E-social
<0,0005 mg/m³	Cd = 0,01 mg/m³ CCd = 0,002 mg/m³(R)	02.01.148
Conclusão: O limite de Tolerância para Cádmio é 0,002 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Ferro, como Óxido (Fe_2O_3)	Limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	5,0 mg/m³	02.01.404
Conclusão: O limite de Tolerância para Ferro, como Óxido (Fe_2O_3) é 5,0 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	Limite de Tolerância para Manganês ACGIH	Código do E-social
0,001 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,02 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	Limite de Tolerância para Molibdênio ACGIH	Código do E-social
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 0,5 mg/m³ como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Zinco, como Óxido de Zinco	Limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	2,0 mg/m³(R) (TWA) 10,0 mg/m³(R) (STEL)	02.01.613
Conclusão: O limite de Tolerância para Zinco, como Óxido de Zinco é 2,0 mg/m³ TWA e 10 mg/m³ STEL como Particulado Respirável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Cd = Cádmio / Cdd = Compostos de Cd / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

FRAÇÃO INALÁVEL

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO					
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.					
Nome: Nilton Rodrigues da Fonseca **Função:** Lanterneiro Sênior **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção em elevador de ônibus utilizando solda.			
Data	**Código do amostrador**	**Tempo de Coleta**	**Volume de ar amostrado**	**Vazão da bomba**	**Agente amostrado**
18/02/2020	00242062	240 min	480 litros	2,0 l/min	Metais (Fumos Metálicos) - Inalável

Concentração de Magnésio, como Óxido de Magnésio	**Limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,1 mg/m³	10,0 mg/m³(I)	02.01.610
Conclusão: O limite de Tolerância para Magnésio, como Óxido de Magnésio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Manganês	**Limite de Tolerância para Manganês ACGIH**	**Código do E-social**
0,002 mg/m³	0,02 mg/m³(R) 0,1 mg/m³(I)	02.01.511
Conclusão: O limite de Tolerância para Manganês é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Molibdênio	**Limite de Tolerância Molibdênio ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	CS = 0,5 mg/m³(R) MCI = 10,0 mg/m³(I) MCI = 3,0 mg/m³(R)	02.01.564
Conclusão: O limite de Tolerância para Molibdênio é 10,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Níquel	**Limite de Tolerância para Níquel ACGIH**	**Código do E-social**
<0,01 mg/m³	Ni = 1,5 mg/m³(I) CIS = 0,1 mg/m³(I) CIS = 0,2 mg/m³(I) SubNi = 0,1 mg/m³(I)	02.01.575
Conclusão: O limite de Tolerância para Níquel é 1,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

Concentração de Cromo	Limite de Tolerância para Cromo ACGIH	Código do E-social
<0,0003 mg/m³	CM = 0,5 mg/m³(I) CCT = 0,003 mg/m³(I)	02.01.244
Conclusão: O limite de Tolerância para Cromo é 0,5 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Cobalto	Limite de Tolerância para Cobalto ACGIH	Código do E-social
<0,001 mg/m³	0,1 mg/m³	02.01.230
Conclusão: O limite de Tolerância para Cobalto é 0,1 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

Concentração de Estanho	Limite de Tolerância para Estanho ACGIH	Código do E-social
<0,1 mg/m³	M = 2,0 mg/m³ CIO = 2,0 mg/m³ COE = 0,1 mg/m³ (TWA) COE = 0,2 mg/m³ (STEL)	02.01.342
Conclusão: O limite de Tolerância para Estanho (Metal) é 2,0 mg/m³ como Particulado Inalável, conforme estabelece a Norma Americana ACGIH. A avaliação de Metais (Fumos Metálicos) realizada no empregado não ultrapassou Limite de Tolerância estabelecido na Norma.		

CM = Cromo Metálico, como CR (0) / CCT = Compostos de Cromo Trivalente, como CR (III) / CS = Compostos Solúveis / MCI = Metal e Compostos Insolúveis / Ni = Níquel Elementar / CIS = Compostos Inorgânicos Solúveis / CIIn = Compostos Inorgânicos Insolúveis / SubNi = Subsulfeto de Níquel, como Níquel / I = Fração Inalável / R = Fração Respirável

RISCO FÍSICO - RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Código do E-Social
01.01.014

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 7 as operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

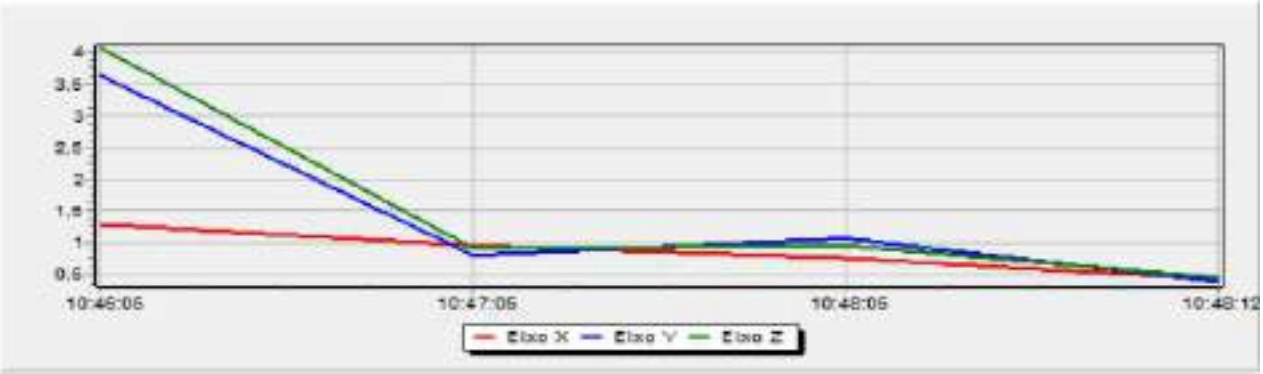
Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Radiações Não Ionizantes, conforme Anexo Nº 7 da NR-15, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Nilton Rodrigues Fonseca
Função Avaliada: Lanterneiro Sênior
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Utilizando a lixadeira para lanternagem dos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:46min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Lixadeira, marca Makita, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 11: Lanterneiro Pleno; Lanterneiro Sênior.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:46min	18/02/2020	02 horas	Lixadeira, marca Makita, modelo não identificado	am_x = 0,92 m/s²
					am_y = 1,95 m/s²
					am_z = 2,15 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 3,04 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 3,04 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 1,59 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 1,50 m/s² → aren ≅ 1,5 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e abaixo de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	16.468 / 11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em raspa.	33.636	----------
Máscara de segurança para trabalho de soldagem.	3.702	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta na face palmar e na face dorsal em raspa (mista).	25.200	----------
Protetor Facial.	18.492	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

EPI	CA	OBS.
Avental de segurança confeccionado em vaqueta no tórax e mangas, raspa na parte inferior (pernas).	32.591	----------
Vestimenta de segurança tipo capuz confeccionado em tecido algodão, modelo árabe.	31.442	----------
Perneira de Segurança confeccionada em raspa.	21.595	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Óculos de segurança, constituídos de armação confeccionada em uma única peça de PVC verde.	5.501	----------
Macacão de segurança confeccionado em tecido 100% polipropileno, com capuz.	14.811	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 03 (Limites de Exposição Ocupacional relativos às diversas atividades físicas exercidas pelo trabalhador devem ser atribuídas utilizando-se os dados constantes no Quadro Nº 1) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Poeiras e Óxidos Contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 12 (Exposição a poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 07 (Exposição ocupacional a operações ou atividades que exponham os trabalhadores às radiações não

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

ionizantes, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LANTERNEIRO SÊNIOR**, os empregados ficam expostos a Ruído, Calor, Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais), Metais (Fumos Metálicos), Radiações Não Ionizantes e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação,

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 281, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Metais (Poeiras e Óxidos contendo Metais) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Chumbo e Manganês na Fração Total e do Ferro na Fração Respirável que estão abaixo dos Limites de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Metais (Fumos Metálicos) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração dos agentes químicos pesquisados, com exceção do Manganês na Fração Total, Respirável e Inalável que está abaixo dos Limites de Tolerância, o restante está abaixo dos Limites de Quantificação, e assim não evidenciando a presença destes agentes que estão abaixo dos Limites de Quantificação no ambiente de trabalho e não oferecendo risco de exposição aos trabalhadores expostos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Nota:
Considerando o Plano Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, a elevada incidência de câncer no Brasil, os estudos científicos existentes e a lista de agentes cancerígenos da Agência Internacional para a Investigação do Câncer - IARC, foi publicada a Portaria Interministerial MTE/MS/MPS n° 9, de 2014, contendo a LINACH, classificando-os de acordo com os seguintes grupos:

I - Grupo 1 – carcinogênicos para humanos;
II - Grupo 2 A – provavelmente carcinogênicos para humanos; e
III - Grupo 2 B – possivelmente carcinogênicos para humanos.

Para análise do enquadramento de atividade em condições especiais são considerados agentes reconhecidamente cancerígenos aqueles do Grupo 1, que têm registro no CAS e que constam no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

Na análise técnica dos processos de aposentadoria especial, a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos é apurada na forma qualitativa e a utilização de EPC e/ou EPI, ainda que eficazes, não descaracterizam o período como especial (conforme Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014).

Com base na Nota Técnica n° 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU, para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos serão considerados para enquadramento por essa especificidade os períodos trabalhados a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE\MS\MPS nº 9, de 2014, no DOU.

Agentes que preenchem os três critérios de reconhecidamente cancerígenos na varredura acima são: **Cádmio e Cromo VI (Cromo Hexavalete)**, onde o resultado do **Cádmio** está abaixo Limite de Quantificação e o do Cromo avaliado que não é o Cromo VI (Hexavalente) é Cromo Metálico e está abaixo Limite de Quantificação.

Radiações Não Ionizantes - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 288, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 057/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: LAVADOR DE CHASSIS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LAVADOR

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:
Executar lavagem de chassi, motor, caixa de marcha e lubrificação dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área do lavador.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Ginebaldo Freire de Jesus **Função:** Lavador de Chassis **Setor:** Manutenção			**Descrição das Atividades:** Realizando lavagem de chassis de veículos para manutenção.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/02/2020	07h:29min	08h:18min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,8	83,5	79,3	76,4
NR 15	Q5	78,1	77,5	40,1	38,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Ednaldo dos Santos Santana
Função: Lavador de Chassis
Horário: Noturno
Setor: Manutenção

Descrição das Atividades: Realizando lavagem de chassis de veículos para manutenção.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2020	19h:53min	06h:58min	07h:20min	1510	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,2	82,8	57,7	66,3
NR 15	Q5	79,8	79,2	42,5	48,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme Anexo Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - UMIDADE

Código do E-Social
08.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho, desde que estejam sem a proteção adequada, conforme Anexo 10 da NR-15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos na inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Umidade, porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO QUÍMICO - ÁCIDO CLORÍDRICO (CLORETO DE HIDROGÊNIO) (NA COMPOSIÇÃO DO LIMPA ALUMÍNIO)

Nome: Edinaldo dos Santos Santana
Função: Lavador de Chassis
Horário: Noturno
Setor: Manutenção
Atividade: Realizando lavagem de chassis de veículos para manutenção.
Volume: 96 litros
Vazão: 0,3 l/min
Data da coleta: 28/02/2020
Nº do Amostrador: 00212608
Código do E-Social: 02.01.031

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limite de Tolerância NR-15	Limite de Tolerância ACGIH
Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	<0,1 ppm	4,0 ppm	C 2 ppm (STEL)

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido no Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e dos limites de tolerância estabelecidos.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - HIDRÓXIDO DE SÓDIO (NA COMPOSIÇÃO DO MAX CLEAN TP)

Nome: Ednaldo dos Santos Santana
Função: Lavador de Chassis
Horário: Noturno
Setor: Manutenção
Atividade: Realizando lavagem de chassis de veículos para manutenção.
Data da coleta: 28/02/2020
Volume: 480 litros
Vazão: 1,0 l/min
Nº do Amostrador: 00261704

AGENTES QUÍMICOS	RESULTADO	Limites da ACGIH	Código do E-Social
Sódio, como Hidróxido de Sódio	<0,1 mg/m^3	C 2,0 mg/m^3 (STEL)	02.01.490

C - Limite Teto.

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
Podemos concluir que de acordo com o estabelecido na Norma Americana - ACGIH, o resultado encontrado está abaixo do nível de detecção do aparelho e do limite de tolerância estabelecido.

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.
Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------
Luva de segurança PVC e/ou Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	34.592 / 31.944	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS**, os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, conforme estabelecido pelo Anexo Nº 10 (Atividades e operações executadas em locais alagados ou encharcado, com umidade excessiva) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam à proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 11 (Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 deste Anexo) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78 e Norma Americana ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LAVADOR DE CHASSIS**, os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), Umidade, Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) e Hidróxido de Sódio.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Umidade - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

288, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, a concentração desse agente está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido na NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, e a Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidróxido de Sódio - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com os resultados encontrados, a concentração está abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pela Norma Americana - ACGIH. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 058/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: LÍDER DE TURMA ASG**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar inspeção dos serviços de limpeza dos ônibus de acordo com os padrões estabelecidos.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos a serem limpos nas dependências da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Marilza Sobreiro Nabias **Função:** Líder de Turma ASG **Setor:** Limpeza e Conservação	**Descrição das Atividades:** Realizando liderança de equipe de auxiliares de serviços gerais na limpeza de veículos.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:36min	08h:02min	09h:00min	1878	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,4	80,9	34,3	34,2
NR 15	Q5	74,6	75,4	23,8	23,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Vagner Rodrigues Rangel **Função:** Líder de Turma ASG **Horário:** Noturno **Setor:** Limpeza e Conservação			**Descrição das Atividades:** Liderando equipe de limpeza de veículos no turno da noite.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	20h:06min	06h:16min	07h:20min	1507	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,6	83,2	56,4	72,1
NR 15	Q5	76,7	76,1	24,8	31,6

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado ocupacional de uso profissional, tipo bota PVC cano curto ou cano longo, impermeável.	26.629	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------
Óculos incolor de segurança.	15.649	----------
Respirador purificador de ar tipo peça semifacial filtrante para partículas, formato dobrável com válvula de exalação, classe PFF2 "S".	38.944	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **LÍDER DE TURMA ASG,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 059/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MANOBREIRO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** TRÁFEGO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Manobrar os veículos, de acordo com as normas estabelecidas pela organização.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado nas dependências da empresa, dentro dos veículos (ônibus) da mesma.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Katiane Ferreira Siqueira **Função:** Manobreiro **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Realizando manobra de ônibus da empresa no pátio para manutenção, lavagem e abastecimento.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:23min	08h:10min	07h:20min	0129	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,5	86,1	143,4	140,5
NR 15	Q5	80,4	79,8	53,8	52,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Romário Souza Candido **Função:** Manobreiro **Horário:** Noturno **Setor:** Tráfego			**Descrição das Atividades:** Realizando manobras dentro do pátio da empresa com ônibus para abastecimento, lavagem e manutenção.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	17h:57min	08h:24min	07h:20min	0128	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,1	81,7	53,7	51,2
NR 15	Q5	76,1	75,5	30,8	29,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

Empregado Avaliado: Romario Souza Candido
Função Avaliada: Manobreiro
Data da Avaliação: 28/02/2020
Atividade Realizada: Realizando manobras dentro do pátio da empresa com ônibus para abastecimento, lavagem e manutenção.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 21h:41min
Duração da avaliação: 07 min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa PPB 2834, ano de fabricação 2014/2015.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 06 horas.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 01 hora e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	21h:41min	28/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa PPB 2834, ano de fabricação 2014/2015, **em piso de asfalto**	am_x = 0,17 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,64 m/s²
					VDV_X = 1,08 m/s²
					VDV_y = 1,65 m/s²
					VDV_z = 3,32 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,76 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,76 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 1{,}08\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 1{,}65\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 3{,}32\ m/s^{1{,}75}$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 07 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x}$ *= 4,05 m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,y}$ *= 6,19 m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,z}$ *= 8,89 m/s* ^{1,75}

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,76 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,70 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x}$ *= 4,05 m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,y}$ *= 6,19 m/s* ^{1,75}

$VDV_{exp\,z}$ *= 8,89 m/s* ^{1,75}

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 9,50 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 9,5 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------
Capa de segurança confeccionada em PVC laminado.	11.040	----------
Calça de segurança confeccionada em PVC laminado.	10.947	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MANOBREIRO,** os empregados ficam expostos a Ruído e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 060/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO JÚNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Realizar reparos e revisões na parte mecânica dos veículos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade estabelecido.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Deir Mello **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção mecânica de veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:34min	08h:06min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,5	85,1	114,3	112,9
NR 15	Q5	79,5	78,9	47,2	46,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Ogilio de Souza Campanholi **Função:** Mecânico Pleno (Noturno) **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando reparos mecânicos em ônibus da empresa no período da noite.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
28/02/2020	19h:49min	07h:00min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,2	79,8	28,6	32,7
NR 15	Q5	74,2	73,6	19,6	22,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

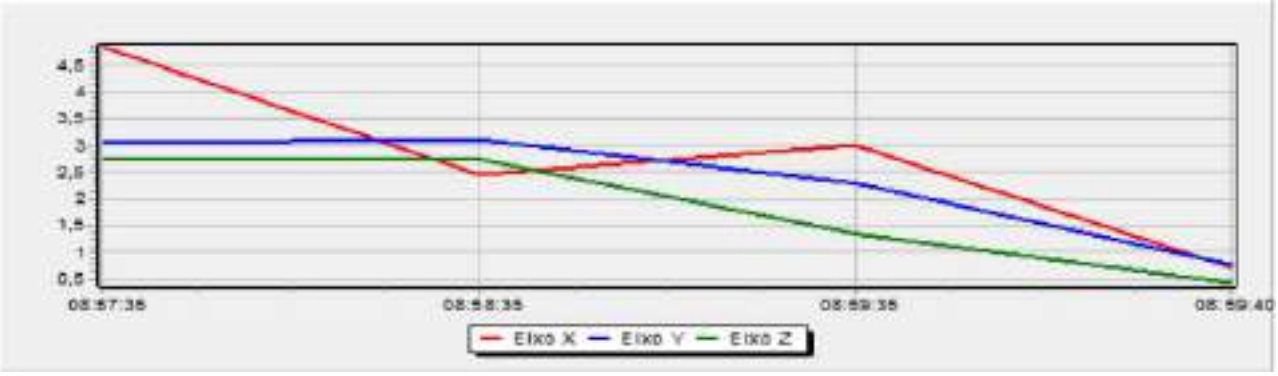
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de usar a pneumática para retirar os parafusos e fazer manutenção no braço estabilizador.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:57min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:57min	18/02/2020	04 horas	Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado	am_x = 3,12 m/s²
					am_y = 2,49 m/s²
					am_z = 2,07 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,32 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,20 m/s² → aren ≅ 3,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

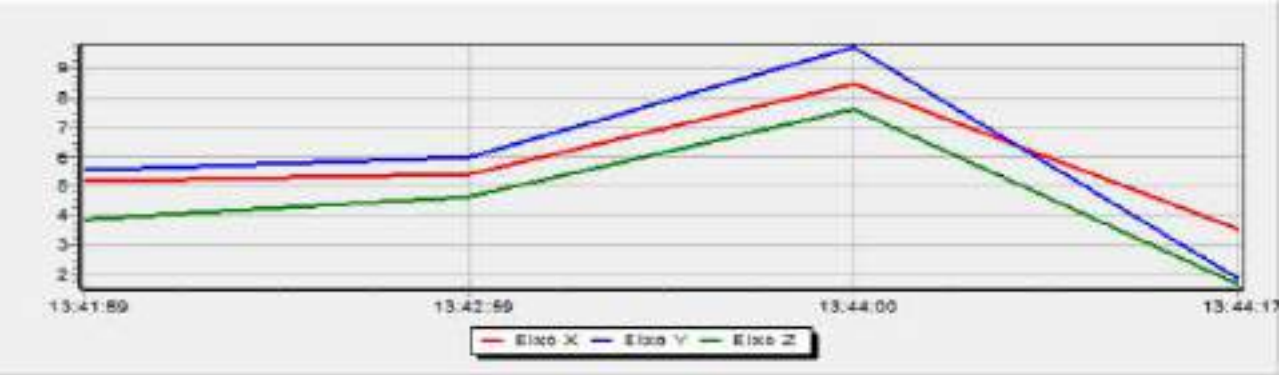
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de retirar os parafusos para fazer manutenção nos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:41min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:41min	18/02/2020	02 horas	Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado	$am_x = 5,92\ m/s^2$
					$am_y = 6,41\ m/s^2$
					$am_z = 4,93\ m/s^2$

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 5,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

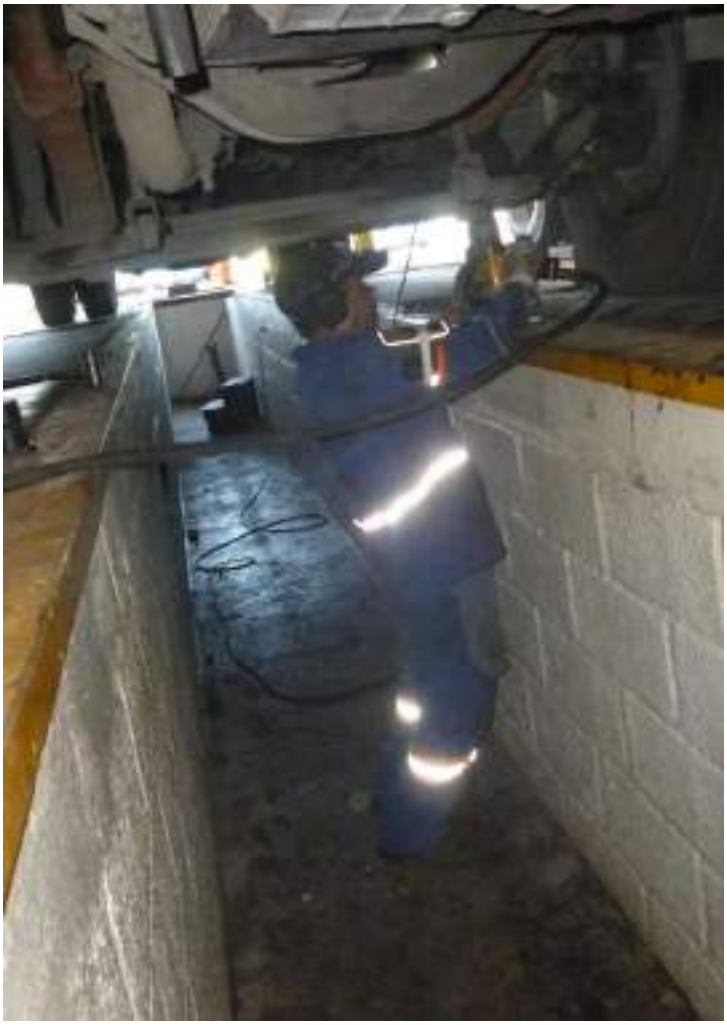
aren = 5,00 m/s² → aren ≅ 5,0 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está igual a 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 120 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13



SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16.468 / 15.630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO JÚNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO JÚNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 061/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO MONTADOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, bem como de todos os componentes de válvulas pneumáticas, caixa diferencial e motor.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Adir de Almeida Prata **Função:** Mecânico Montador **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando montagem e manutenção de motores de componentes.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
18/02/2020	06h:57min	08h:46min	07h:20min	0138	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,5	87,1	193,1	176,2
NR 15	Q5	82,4	81,7	76,2	69,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

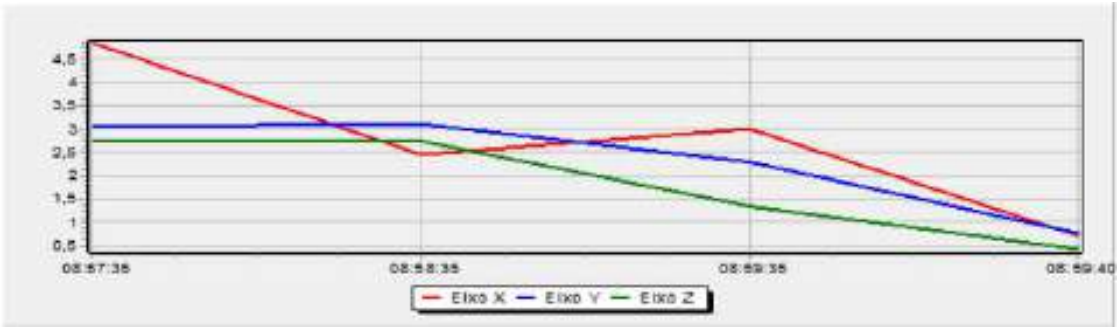
Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de usar a pneumática para retirar os parafusos e fazer manutenção no braço estabilizador.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:57min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:57min	18/02/2020	04 horas	Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado	am_x = 3,12 m/s²
					am_y = 2,49 m/s²
					am_z = 2,07 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,32 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,20 m/s² → aren ≅ 3,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

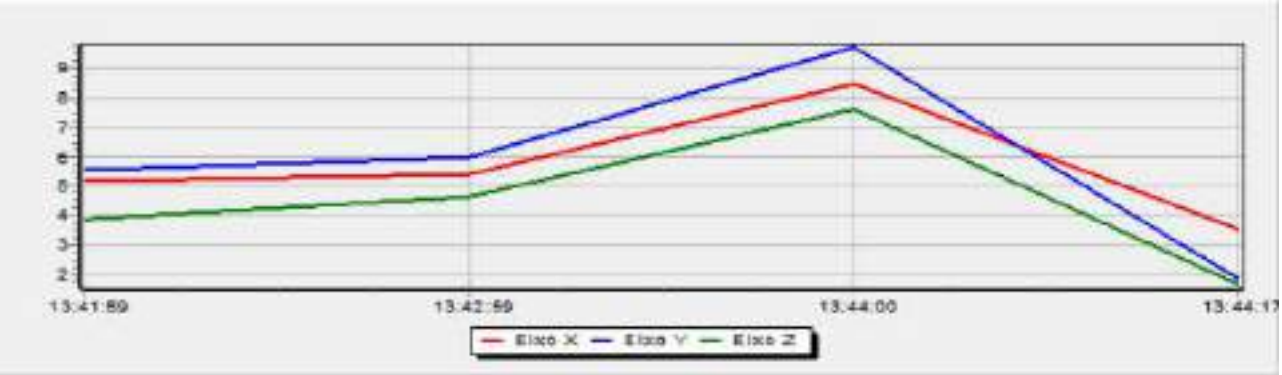
REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de retirar os parafusos para fazer manutenção nos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:41min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:41min	18/02/2020	02 horas	Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 6,41 m/s²
					am_z = 4,93 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 5,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

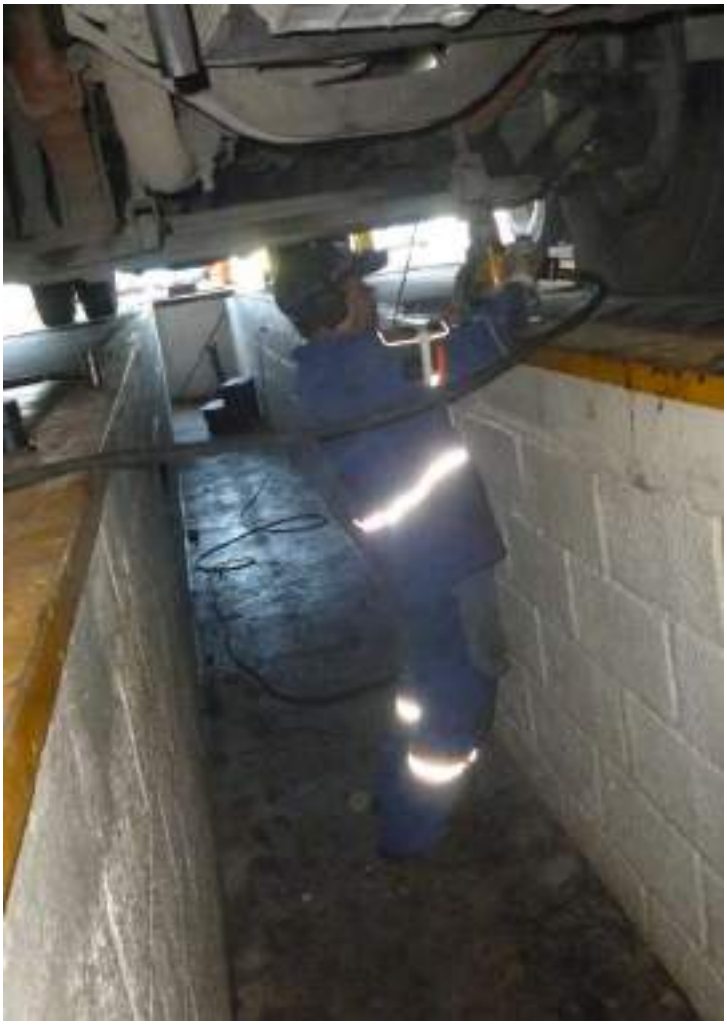
aren = 5,00 m/s² → aren ≅ 5,0 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está igual a 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 120 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16.468 / 15.630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO MONTADOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 062/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO PLENO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Reparar e revisar a parte mecânica dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos juniores, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Deir Mello **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção mecânica de veículos da empresa.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
17/02/2020	07h:34min	08h:06min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,5	85,1	114,3	112,9
NR 15	Q5	79,5	78,9	47,2	46,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Ogilio de Souza Campanholi **Função:** Mecânico Pleno (Noturno) **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reparos mecânicos em ônibus da empresa no período da noite.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	19h:49min	07h:00min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,2	79,8	28,6	32,7
NR 15	Q5	74,2	73,6	19,6	22,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

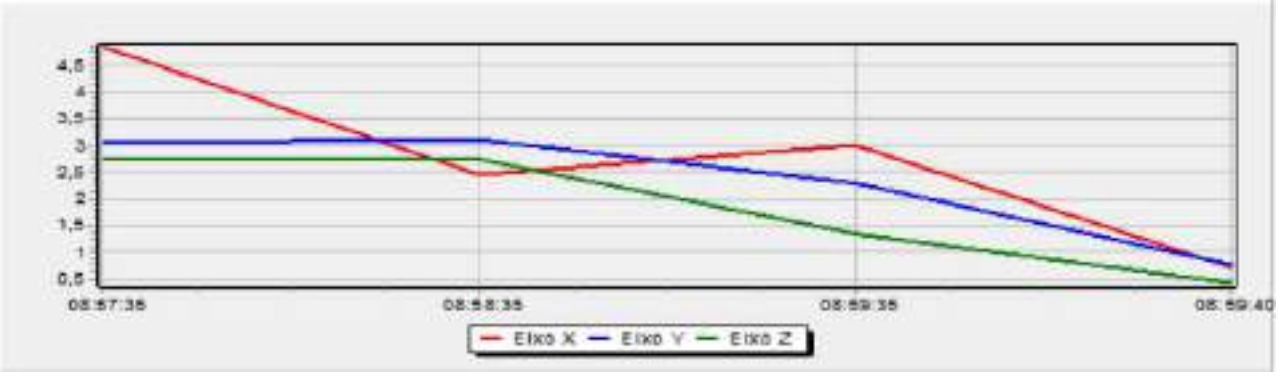
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de usar a pneumática para retirar os parafusos e fazer manutenção no braço estabilizador.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:57min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:57min	18/02/2020	04 horas	Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado	am_x = 3,12 m/s²
					am_y = 2,49 m/s²
					am_z = 2,07 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,32 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,20 m/s² → aren ≅ 3,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

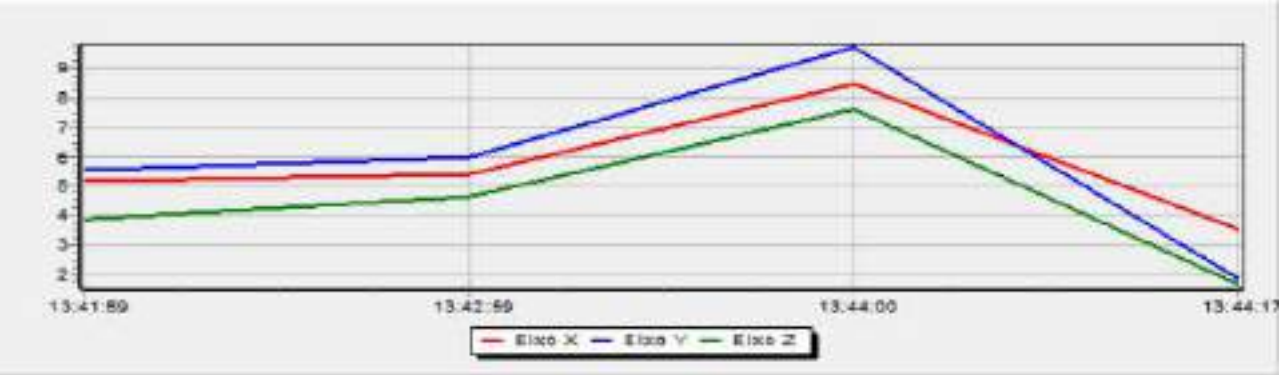
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de retirar os parafusos para fazer manutenção nos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:41min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:41min	18/02/2020	02 horas	Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 6,41 m/s²
					am_z = 4,93 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 5,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

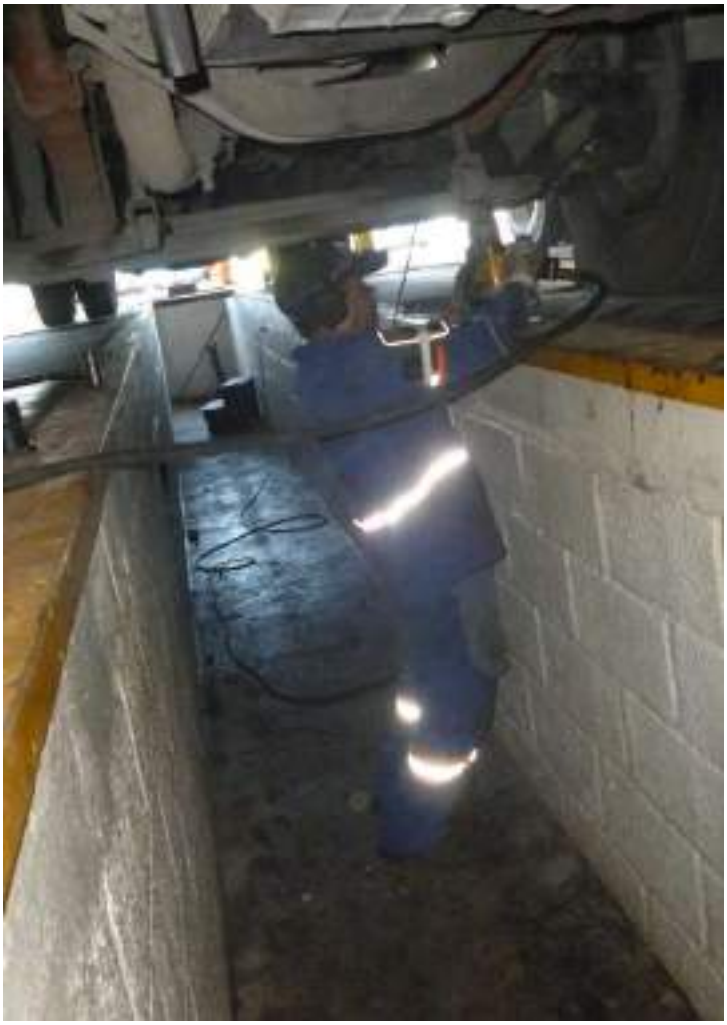
aren = 5,00 m/s² → aren ≅ 5,0 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está igual a 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 120 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13



SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16.468 / 15.630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO PLENO,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 063/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos mecânicos, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Deir Mello **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção mecânica de veículos da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:34min	08h:06min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,5	85,1	114,3	112,9
NR 15	Q5	79,5	78,9	47,2	46,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Ogilio de Souza Campanholi **Função:** Mecânico Pleno (Noturno) **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reparos mecânicos em ônibus da empresa no período da noite.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	19h:49min	07h:00min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,2	79,8	28,6	32,7
NR 15	Q5	74,2	73,6	19,6	22,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

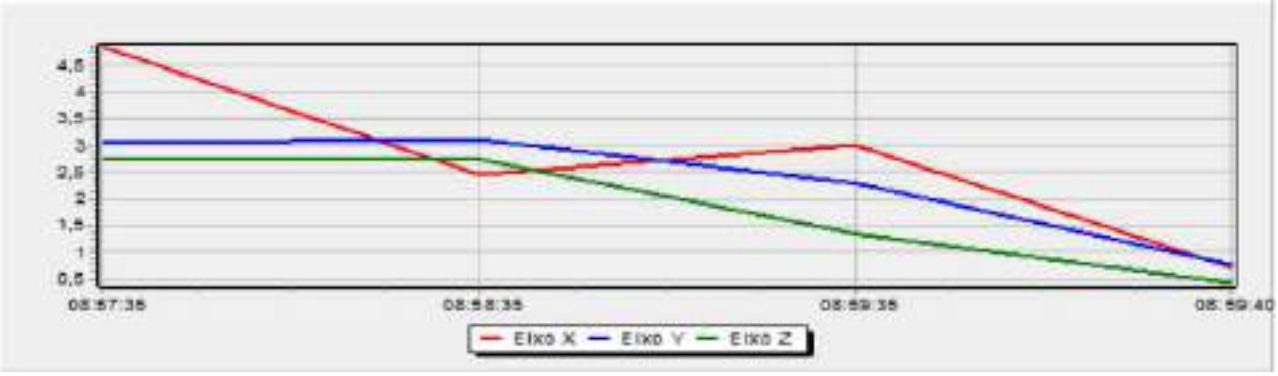
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de usar a pneumática para retirar os parafusos e fazer manutenção no braço estabilizador.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:57min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:57min	18/02/2020	04 horas	Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado	am_x = 3,12 m/s²
					am_y = 2,49 m/s²
					am_z = 2,07 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,32 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,20 m/s² → aren ≅ 3,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

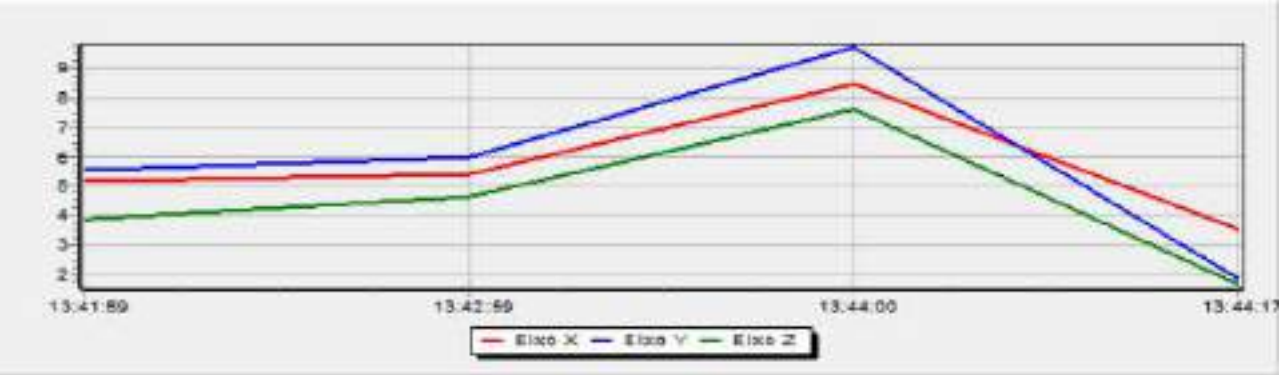
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de retirar os parafusos para fazer manutenção nos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:41min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:41min	18/02/2020	02 horas	Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 6,41 m/s²
					am_z = 4,93 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 5,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

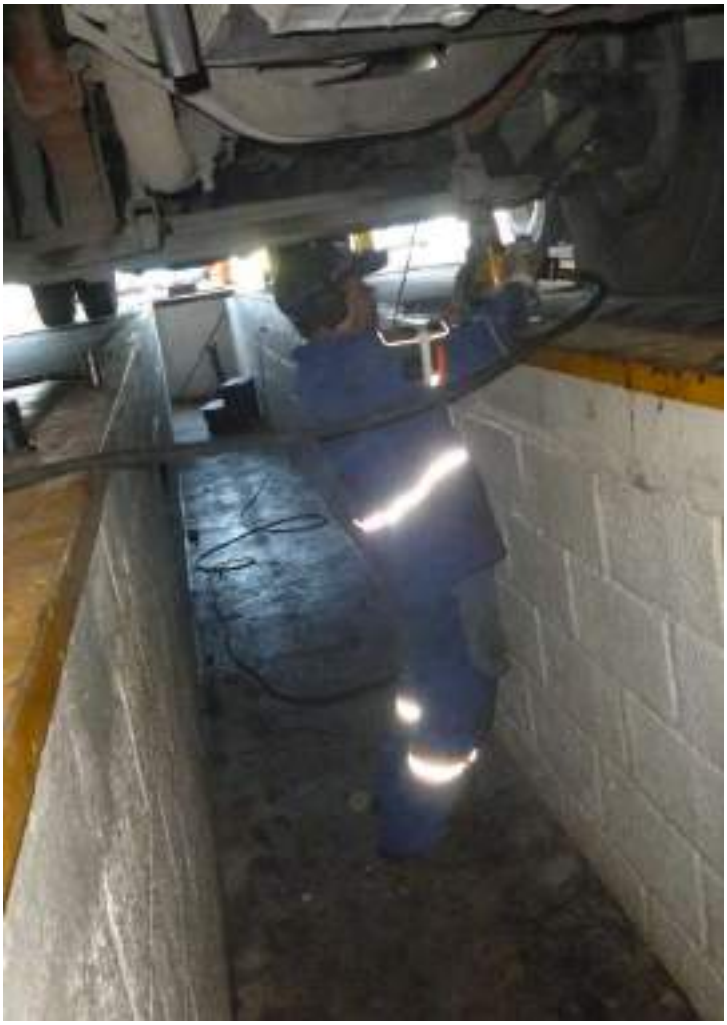
aren = 5,00 m/s² → aren ≅ 5,0 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está igual a 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 120 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13



SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16.468 / 15.630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 064/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MECÂNICO SÊNIOR II**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Revisar e reparar os componentes dos veículos, orientar e supervisionar os serviços dos Mecânicos Júnior I, visando mantê-los de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão de qualidade especificada.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da manutenção.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.

Nome: Deir Mello **Função:** Mecânico Pleno **Setor:** Manutenção	**Descrição das Atividades:** Realizando manutenção mecânica de veículos da empresa.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
17/02/2020	07h:34min	08h:06min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,5	85,1	114,3	112,9
NR 15	Q5	79,5	78,9	47,2	46,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
GHE 07: Mecânico Junior; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.					
Nome: Ogilio de Souza Campanholi **Função:** Mecânico Pleno (Noturno) **Setor:** Manutenção		**Descrição das Atividades:** Realizando reparos mecânicos em ônibus da empresa no período da noite.			
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
28/02/2020	19h:49min	07h:00min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,2	79,8	28,6	32,7
NR 15	Q5	74,2	73,6	19,6	22,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

RISCO QUÍMICO - HIDROCARBONETOS (ÓLEOS E GRAXAS)

Código do E-Social
02.01.482

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, **óleos minerais, óleos queimados**, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins, serão consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho conforme ANEXO Nº 13 da NR - 15.

Análise do Local de Trabalho
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos a Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas), porém os mesmos utilizam à proteção adequada.

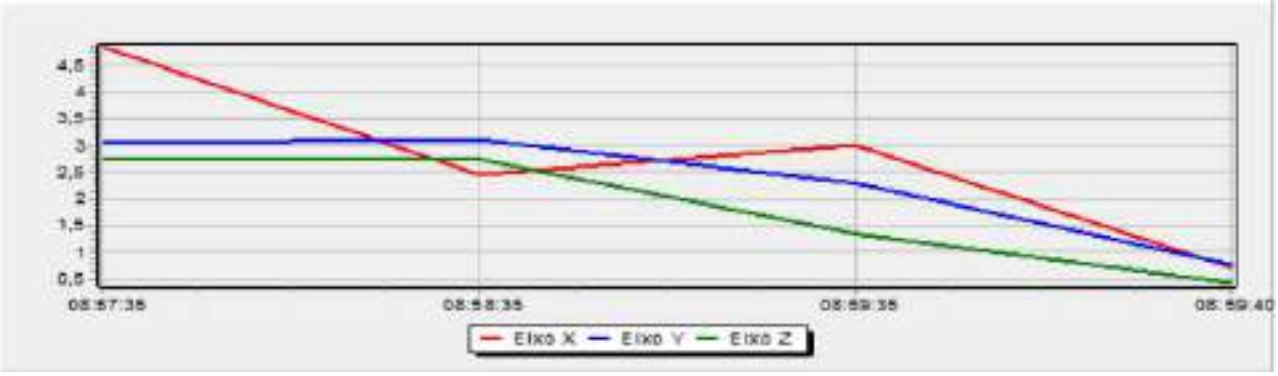
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de usar a pneumática para retirar os parafusos e fazer manutenção no braço estabilizador.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:57min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 04 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 03 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:57min	18/02/2020	04 horas	Pneumática, marca Sigma, modelo não identificado	am_x = 3,12 m/s²
					am_y = 2,49 m/s²
					am_z = 2,07 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 4,50 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 3,32 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 3,20 m/s² → aren ≅ 3,2 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está abaixo de 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é superior ao tempo total da sua jornada de trabalho.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

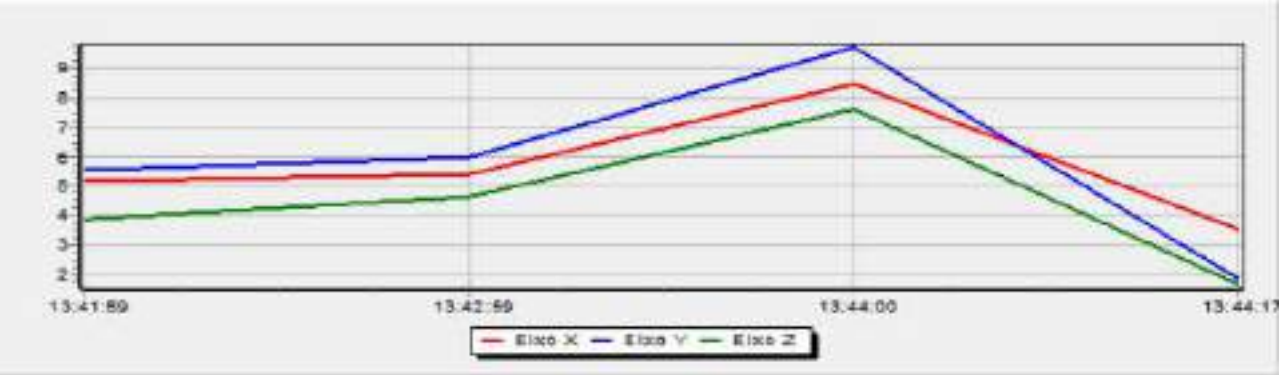
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Antônio Figueiredo
Função Avaliada: Mecânico Pleno
Setor: Manutenção
Data da Avaliação: 18/02/2020
Atividade Realizada: Realizando atividade de retirar os parafusos para fazer manutenção nos veículos.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 13h:41min
Duração da avaliação: 05 minutos
Equipamento Avaliado: Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado.
Local avaliado: Galpão da manutenção dentro das instalações da empresa.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 02 horas (tempo médio).
Tempo Diário sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 05 horas e 20 minutos (Realizando outras atividades inerentes a função).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Mãos e Braços Acelerômetro, Modelo M.B, Fabricante Chrompack, Número de Série: 002697A2.
GHE 08: Mecânico Junior; Mecânico Montador; Mecânico Pleno; Mecânico Sênior; Mecânico Sênior II.
Códigos do E-Social
Vibração em Mãos e Braços: 01.01.015

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS



RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO EM MÃOS E BRAÇOS					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	13h:41min	18/02/2020	02 horas	Pneumática, marca Puma Brasil, modelo não identificado	am_x = 5,92 m/s²
					am_y = 6,41 m/s²
					am_z = 4,93 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

arep = 10,02 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

are = 5,23 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

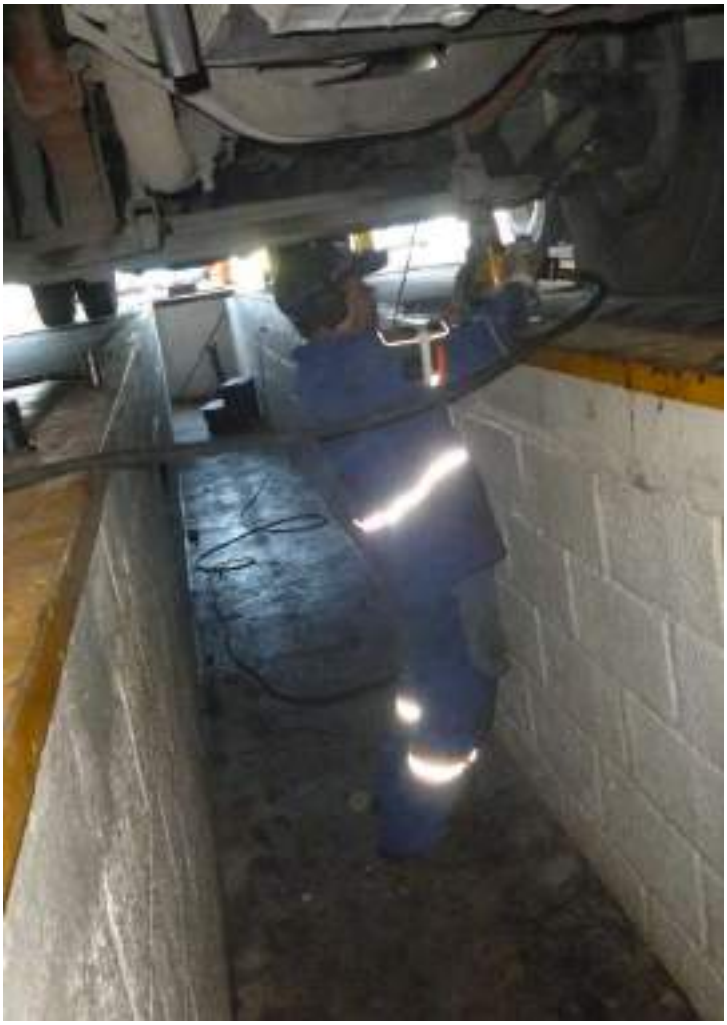
aren = 5,00 m/s² → aren ≅ 5,0 m/s²

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração em Mãos e Braços (VMB), de acordo com o resultado encontrado, a intensidade está igual a 5 m/s², que é o limite de exposição ocupacional diária à vibração e acima de 2,5 m/s² que é o Nível de Ação, ambos estabelecidos pelo Anexo 1 - Vibração da NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, porém o tempo máximo que cada trabalhador poderá ficar exposto sem ultrapassar o Limite de Tolerância estabelecido é de 120 minutos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13



SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Calçado de segurança isolante elétrico de uso profissional tipo botina, biqueira de composite.	25.259	----------
Luva de segurança confeccionada em vaqueta.	11.711	----------
Luva de segurança confeccionada em látex nitrílico.	31.944	----------
Luva de segurança tricotada em náilon e elastano (maxiflex) e/ou Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, punho em poliamida, banho nitrílico na palma.	16.468 / 15.630	----------
Óculos de segurança.	15.649	----------
Protetor auditivo do tipo concha composto por uma haste de polipropileno.	5.228	NRRsf = 17 dB
Creme de proteção, classificado como Óleo Resistente / Grupo 2 e/ou Creme Protetor da pele - Grupo 3 - Creme Especial.	4.234 / 10.931	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esses agentes, conforme estabelecidos pela NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, Anexo Nº 13 (Atividades e Operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho – Hidrocarbonetos e Outros Compostos de Carbono - Destilação do Petróleo - **Manipulação de Óleos Minerais**), porém conforme comentários abaixo sobre insalubridade (alínea "b" do item 15.4.1 da NR-15) e lista de EPI's comprovando que os empregados utilizam a proteção adequada, caracteriza-se essa atividade como **SALUBRE.**

COMENTÁRIO SOBRE INSALUBRIDADE CONFORME NR-15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com adoção de medidas de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração em Mãos e Braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s², que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MECÂNICO SÊNIOR II,** os empregados ficam expostos a Ruído, Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) e Vibração em Mãos e Braços (VMB).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Hidrocarbonetos (Óleos e Graxas) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** de acordo com inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 284, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração em Mãos e Braços (VMB) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Intermitente** de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de vibração em mãos e braços (VMB), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5,0 m/s² que é o Limite de Tolerância. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 065/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
03.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 285, Inciso II, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 066/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO DO TRABALHO**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** SESMT

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
Acompanhar a Anamnese dos funcionários encaminhando-os aos especialistas necessários, mantendo o registro atualizado destas informações, de acordo com as normas estabelecidas e dentro do padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS
A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO
O trabalho é executado dentro das instalações físicas da empresa, na área da administração, conforme descrição acima.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS

RISCO BIOLÓGICO

FUNÇÃO AVALIADA: MÉDICO, MÉDICO DO TRABALHO E TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Código do E-Social
03.01.001

Metodologia
Inspeção realizada no local de trabalho.

Procedimento
Conforme NR-15, Anexo Nº 14 - Agentes Biológicos.

• Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:
- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e **outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados)**;

*transcrevemos parte do Anexo Nº 14, que está relacionado aos riscos presentes na empresa.

Avaliação Qualitativa
Verificamos em inspeção realizada no local de trabalho, que existem trabalhadores expostos de modo Habitual e Intermitente ao risco biológico proveniente de atendimentos ambulatoriais.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa, estão listados abaixo conforme verificado *in loco* por função.

EPI	CA	OBS.
Luva de segurança confeccionada em nitrilo (borracha sintética).	19.520	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esses agentes conforme estabelecidos pelo Anexo Nº 14 (trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, em: ambulatórios) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **INSALUBRE DE GRAU MÉDIO (percepção de adicional correspondente a 20% sobre o salário mínimo regional).**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MÉDICO DO TRABALHO,** o empregado fica exposto a Risco Biológico.

Risco Biológico - Nesta função o empregado fica exposto a esse agente de modo **Permanente** e conforme verificado em inspeção realizada no local de trabalho. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 285, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL.**

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 067/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA DE ÔNIBUS**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Conduzir o veículo ônibus com regularidade e segurança, visando à satisfação do usuário, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Adalto Damaceno Silva **Função:** Motorista **Linha Avaliada:** 031 - São Benedito x Ilha do Príncipe Via Avenida Reta da Penha	**Descrição das Atividades:** Realizando transporte e recebendo valores de passagens em micro-ônibus.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
03/03/2020	05h:49min	07h:57min	07h:20min	0136	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	85,9	85,6	123,1	123,9
NR 15	Q5	82,7	82,0	71,8	72,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Altair Silva de Almeida
Função: Motorista
Linha Avaliada: 1805 - Praia Grande x Sambão do Povo Via Manguinhos - Seletivo

Descrição das Atividades: Realizando transporte de passageiros em ônibus seletivo, com ar condicionado e motor dianteiro.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
20/02/2020	05h:32min	09h:39min	07h:20min	0130	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	78,3	77,9	25,8	21,4
NR 15	Q5	74,2	73,6	26,9	22,3

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Daniel Almeida da Silva **Função:** Motorista **Linha Avaliada:** 804 - Centro Industrial x Terminal de Laranjeiras			**Descrição das Atividades:** Realizando transporte de passageiros.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/02/2020	05h:44min	07h:48min	07h:20min	1507	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	82,1	81,8	50,4	51,6
NR 15	Q5	78,2	77,6	37,9	38,8

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Diego Moura de Oliveira **Função:** Motorista **Linha Avaliada:** Mão na Roda			**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros com dificuldade de locomoção, em veículo adaptado para cadeirantes.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/02/2020	05h:24min	09h:54min	07h:20min	1510	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	83,7	83,3	91,0	73,6
NR 15	Q5	79,4	78,8	57,1	46,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Geremias Fonseca da Conceição
Função: Motorista
Linha Avaliada: 110 - Estrelinha x Atlântica Ville Via Reta da Penha - Seletivo

Descrição das Atividades: Realizando transporte de passageiros em ônibus seletivo, com ar condicionado em linha urbana.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
03/03/2020	05h:55min	07h:55min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	81,0	80,6	39,5	39,9
NR 15	Q5	78,9	78,3	42,5	42,9

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Jadir Lacorte **Função:** Motorista **Linha Avaliada:** 501 - Terminal de Jacaraípe x Terminal de Vila Velha Via Terminal de Carapina x 3ª Ponte			**Descrição das Atividades:** Realizando transporte de passageiros em ônibus, com ar condicionado e motor dianteiro.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/02/2020	05h:13min	07h:05min	07h:20min	1875	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,6	80,2	32,1	36,2
NR 15	Q5	76,9	76,3	28,9	32,7

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: José Milton das Neves **Função:** Motorista **Linha Avaliada:** 103 - Mario Cypreste x Jardim Camburi			**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros em ônibus convencional urbano.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
05/03/2020	05h:47min	07h:10min	07h:20min	0375	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,8	87,5	172,3	192,4
NR 15	Q5	84,6	84,0	84,6	94,4

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Juceir Martins Rocha
Função: Motorista
Linha Avaliada: 501 - Terminal de Jacaraípe x Terminal de Vila Velha Via Terminal de Carapina / 3ª Ponte

Descrição das Atividades: Realizando o transporte de passageiros em ônibus convencional troncal.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
20/02/2020	05h:35min	07h:50min	07h:20min	1877	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	84,1	83,8	80,2	81,9
NR 15	Q5	79,5	78,8	45,5	46,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:
- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.
- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Laerte Walinton dos Santos **Função:** Motorista **Linha Avaliada:** 863 - Terminal de Jacaraípe x Residencial Jacaraípe Via Castelândia x Costa Dourada			**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros em ônibus convencional urbano, linha com trecho de terra.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/02/2020	04h:39min	06h:17min	07h:20min	1878	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	87,1	86,7	127,6	162,4
NR 15	Q5	83,6	83,0	64,8	82,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Luiz Carlos Andrade **Função:** Motorista **Linha Avaliada:** 591 - Serra x Terminal de Campo Grande Via Reta da Penha / BR 262			**Descrição das Atividades:** Realizando o transporte de passageiros em ônibus articulado com motor central.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
20/02/2020	05h:30min	09h:46min	07h:20min	1506	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	86,1	85,7	156,8	128,5
NR 15	Q5	81,4	80,7	73,9	60,5

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e acima do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONTINUAÇÃO:

ANÁLISE DOS RESULTADOS (CONTINUAÇÃO):
Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

DOSIMETRIA DE RUÍDO

Nome: Ronaldo Bahia
Função: Motorista
Linha Avaliada: 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte x Reta da Penha

Descrição das Atividades: Realizando transporte de passageiros em ônibus articulado com motor traseiro.

Data	Início	Tempo de Avaliação	Tempo de Jornada	Equipamento Dosímetro nº.	Código do E-social
20/02/2020	05h:54min	09h:06min	07h:20min	1874	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg dB(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	77,3	76,9	19,3	16,9
NR 15	Q5	70,3	69,7	14,8	13,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:
Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Paulo Cezar Amuy **Função:** Motorista de Ônibus **Setor:** Veículo Leve - Operacional			**Descrição das Atividades:** Realizando transporte de pessoas e materiais em veículo leve ou caminhonete.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
18/02/2020	07h:17min	08h:28min	09h:00min	0129	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	80,5	81,0	37,4	35,3
NR 15	Q5	73,7	74,5	22,2	21,0

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - CALOR

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Adalto Damaceno Silva
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte e a cobrança de passagens de pessoas.
Linha Avaliada: 031 - São Benedito x Ilha do Príncipe Via Avenida Reta da Penha
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna		**Data:** 11/03/2020	**Hora:** 10h:25min - 11h:25min	
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 25,4 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 32,2 °C	**IBUTG:** 27,4 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
25,4 x 0,7 + 32,2 x 0,3 = 27,4 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	27,4 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$	32,5 °C			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 27,4 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Ernando Toledo de Abreu
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Conduzindo ônibus articulado com motor central.
Linha Avaliada: Linha 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte x Reta da Penha
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 19/02/2020	**Hora:** 10h:19min - 11h:19min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 33,9 °C	**IBUTG:** 29,1 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,0 x 0,7 + 33,9 x 0,3 = 29,1 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,1 °C	126 W	00:22	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$	32,5 °C			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,1 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Francisco Glinge de Oliveira Rodrigues
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Jacaraípe x Terminal Jardim América.
Linha Avaliada: 523 - Terminal de Jacaraípe x Terminal de Jardim América Via Beira Mar.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 10h:35min - 11h:35min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 26,8 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 35,0 °C	**IBUTG:** 29,3 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
26,8 x 0,7 + 35,0 x 0,3 = 29,3 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,3 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,3 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Jaederson Nunes Gonçalves
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de cadeirantes.
Linha Avaliada: Mão na Roda.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 10/03/2020	**Hora:** 15h:00min - 16h:00min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 25,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 30,6 °C	**IBUTG:** 26,7 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
25,0 x 0,7 + 30,6 x 0,3 = 26,7 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	26,7 °C	126 W	00:21	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$	32,5 °C			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 26,7 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Laerte Walinton dos Santos
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Conduzindo ônibus convencional, linha da roça, em ônibus com motor dianteiro.
Linha Avaliada: 863 - Terminal de Jacaraípe x Residencial Jacaraípe Via Castelândia x Costa Dourada.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 10h:50min - 11h:50min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 33,1 °C	**IBUTG:** 28,8 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,0 x 0,7 + 33,1 x 0,3 = 28,8 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	28,8 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$	32,5 °C			

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 28,8 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Oseas Teixeira Rodrigues
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Laranjeiras x Centro Industrial.
Linha Avaliada: 804 - Centro Industrial x Terminal de Laranjeiras.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 11h:45min - 12h:45min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,6 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 34,8 °C	**IBUTG:** 29,8 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,6 x 0,7 + 34,8 x 0,3 = 29,8 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,8 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,8 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 07

Empregado Avaliado: Sebastião Marinho de Souza
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Laranjeiras x Terminal do Ibes.
Linha Avaliada: 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte x Reta da Penha.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 20/02/2020	**Hora:** 13h:20min - 14h:20min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 27,0 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 34,2 °C	**IBUTG:** 29,2 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
27,0 x 0,7 + 34,2 x 0,3 = 29,2 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	29,2 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 29,2 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 08

Empregado Avaliado: Walbert Lima de Lacerda
Função Avaliada: Motorista
Setor: Operacional
Atividade Executada: Realizando o transporte de pessoas.
Linha Avaliada: 161 - Mário Cypreste x Jardim Camburi Via Maruípe.
Tempo: Tempo claro, sol sem nuvens.
GHE 12: Cobrador; Motorista.
Código do E-social: 01.01.023

Situação Térmica: Carga Térmica Interna			**Data:** 11/03/2020	**Hora:** 12h:45min - 13h:45min
Regime de Trabalho: Contínuo				
Tipo de Atividade: Sentado (Trabalho leve com as mãos).				
Tbn: 28,9 °C	**Tbs:** ----------	**Tg:** 33,6 °C	**IBUTG:** 30,3 °C	**M:** 126 W

Calculo do IBUTG:
28,9 x 0,7 + 33,6 x 0,3 = 30,3 °C

Evento	IBUTG	Metabolismo W	Tempo medido: (hh:mm)	Julgamento Prof: (hh:mm)
01	30,3 °C	126 W	00:20	01:00
Limite de exposição $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$		32,5 °C		

ANÁLISE DO RESULTADO:

Para as condições observadas no ambiente de trabalho, o $\overline{IBUTG}_{MÁXIMO}$ aceito para o Limite de Exposição é 32,5 ºC (segundo o Quadro N° 1, Anexo 03 da NR-15). Como o IBUTG Médio Ponderado $\overline{IBUTG}$ foi 30,3 °C abaixo do Limite de Exposição Ocupacional segundo o Quadro N° 1 do Anexo 03 da NR-15.

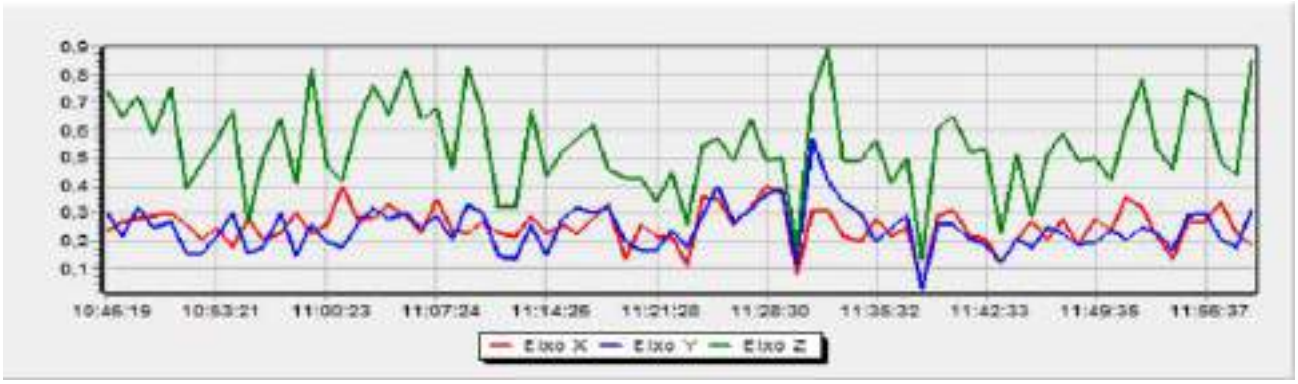
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RISCO FÍSICO - VIBRAÇÃO

AVALIAÇÃO 01

Empregado Avaliado: Adalto Damaceno Silva
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 11/03/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte e a cobrança de passagens de pessoas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:46min
Duração da avaliação: 01h:15 min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Micro-ônibus com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo L0915, carroceria Neobus TH, placa MTC 4936, ano de fabricação 2010/2010.
Piso avaliado: Asfalto.
Linha Avaliada: 031 - São Benedito / Ilha do Príncipe Via Avenida Reta da Penha
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:46min	11/03/2020	07 horas e 20 minutos	Micro-ônibus com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo L0915, carroceria Neobus TH, placa MTC 4936, ano de fabricação 2010/2010, **em piso de asfalto**	am_x = 0,26 m/s²
					am_y = 0,26 m/s²
					am_z = 0,57 m/s²
					VDV_X = 3,56 m/s²
					VDV_y = 3,13 m/s²
					VDV_z = 6,09 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,77 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,77 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 3{,}56\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 3{,}13\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 6{,}09\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 75 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 7{,}76\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}82\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}48\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,77 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,70 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 7{,}76\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}82\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}48\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 10,90 m/s $^{1{,}75}$ → VDVR ≅ 10,9 m/s$^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

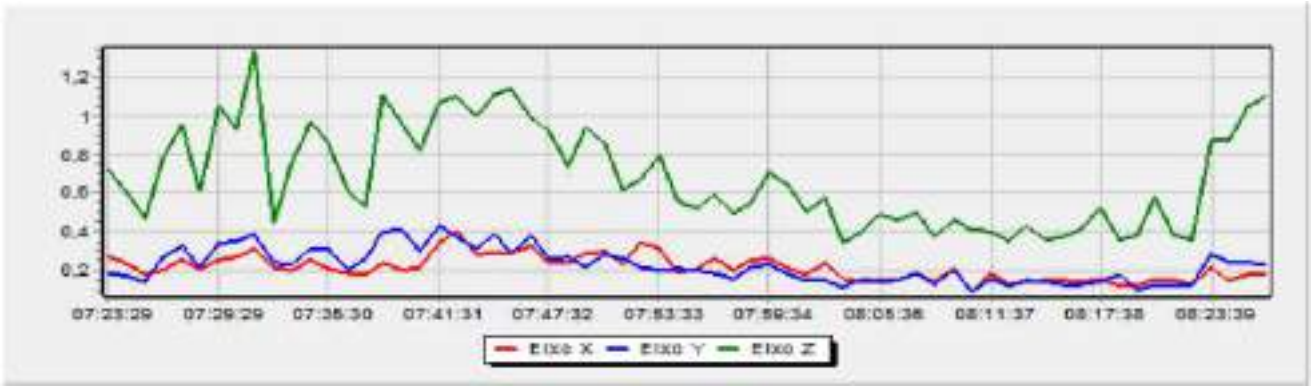
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 02

Empregado Avaliado: Altair Silva de Almeida
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 21/02/2020
Atividade Realizada: Realizando transporte de passageiros em ônibus seletivo com ar condicionado.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 07h:23min
Duração da avaliação: 01h:05min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional seletivo com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722, carroceria Neobus, número de ordem 31.317, placa MTC 4954, ano de fabricação 2010/2010.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 1805 - Praia Grande / Sambão do Povo Via Manguinhos - Seletivo.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	07h:23min	21/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional seletivo com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722, carroceria Neobus, número de ordem 31.317, placa MTC 4954, ano de fabricação 2010/2010, **em piso de asfalto**	am_x = 0,22 m/s²
					am_y = 0,24 m/s²
					am_z = 0,73 m/s²
					VDV_X = 2,57 m/s²
					VDV_y = 2,64 m/s²
					VDV_z = 7,58 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,87 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,87 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}57\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}64\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 7{,}58\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 65 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 5{,}80\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}96\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}23\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,87 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,80 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5{,}80\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}96\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}23\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,50 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 12,5 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

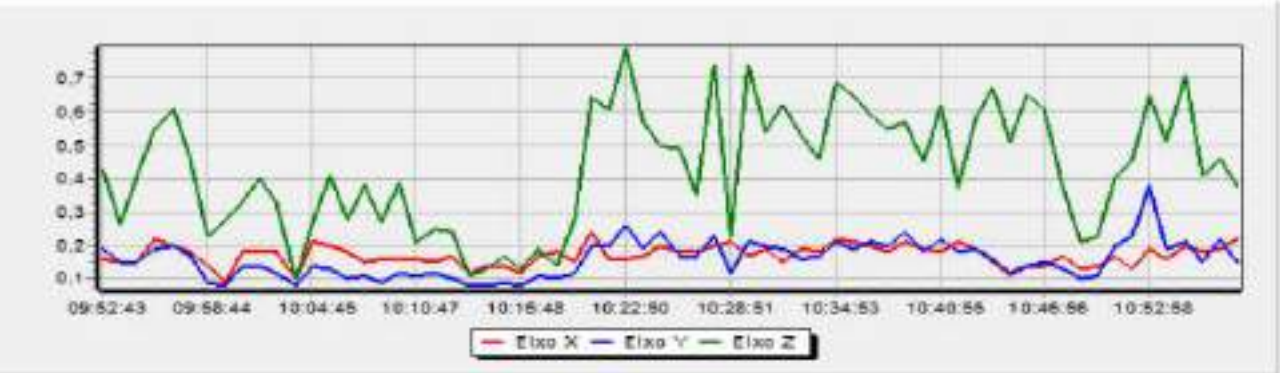
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 03

Empregado Avaliado: Cristiano Perinni
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 21/02/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Laranjeiras X Terminal do Ibes.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 09h:52min
Duração da avaliação: 01h:07min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus articulado com motor traseiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Viale A, placa PPC 0719, ano de fabricação 2014/2015.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte / Reta da Penha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	09h:52min	21/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus articulado com motor traseiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Viale A, placa PPC 0719, ano de fabricação 2014/2015, **em piso de asfalto**	am_x = 0,17 m/s²
					am_y = 0,17 m/s²
					am_z = 0,47 m/s²
					VDV_X = 2,01 m/s²
					VDV_y = 1,91 m/s²
					VDV_z = 5,45 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,58 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,58 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 2,01 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 1,91 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 5,45 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos = *67 min*

Texp = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *4,50* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *4,28* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *8,72* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,58 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,60 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}50\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}28\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 8{,}72\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 9,00 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 9,0 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

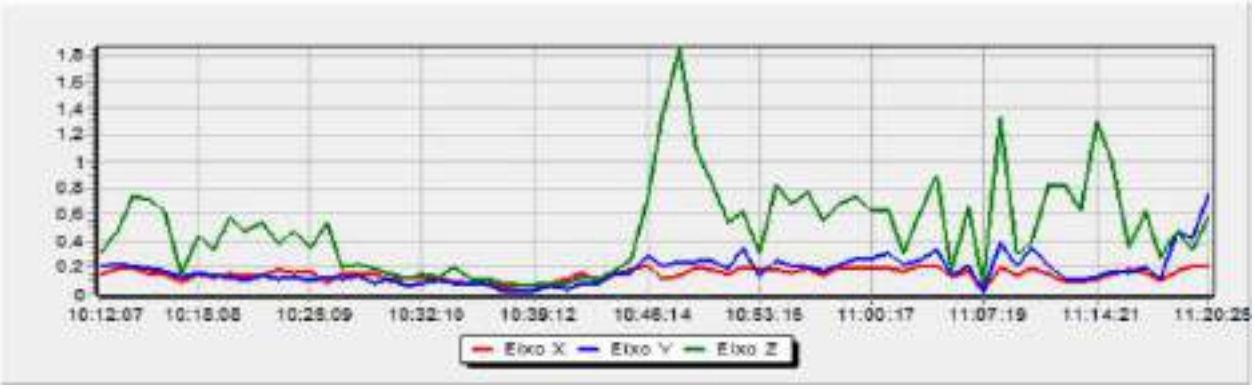
Concreta
ENGENHARIA

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 04

Empregado Avaliado: Ernando Toledo de Abreu
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 19/02/2020
Atividade Realizada: Realizando transporte de passageiros em ônibus articulado.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:12min
Duração da avaliação: 01h:11min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus articulado com motor central, marca Volvo, carroceria Busscar UrbPlus A, placa MSB 3287, ano de fabricação 2008.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 507 - Terminal de Laranjeiras x Terminal Ibes Via 3ª Ponte / Reta da Penha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:12min	19/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus articulado com motor central, marca Volvo, carroceria Busscar UrbPlus A, placa MSB 3287, ano de fabricação 2008, **em piso de asfalto**	am_x = 0,15 m/s²
					am_y = 0,22 m/s²
					am_z = 0,61 m/s²
					VDV_X = 1,94 m/s²
					VDV_y = 2,76 m/s²
					VDV_z = 7,61 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,71 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx$ = 1,94 $m/s^{1,75}$

$VDVy$ = 2,76 $m/s^{1,75}$

$VDVz$ = 7,61 $m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos = *71 min*

Texp = *440 min*

$VDV_{exp\,x}$ = *4,29* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y}$ = *6,10* $m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z}$ = *12,01* $m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,71 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,70 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}29\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}10\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}01\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,30 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 12,3 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 05

Empregado Avaliado: Jaederson Nunes Gonçalves
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 10/03/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte de cadeirantes.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:12min
Duração da avaliação: 01h:02min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Micro-ônibus com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo L0712, carroceria Neobus TH, placa MST 7441, ano de fabricação 2009/2009.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Mão na Roda
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:12min	10/03/2020	07 horas e 20 minutos	Micro-ônibus com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo L0712, carroceria Neobus TH, placa MST 7441, ano de fabricação 2009/2009, **em piso de asfalto**	am_x = 0,18 m/s²
					am_y = 0,22 m/s²
					am_z = 0,44 m/s²
					VDV_X = 2,12 m/s²
					VDV_y = 3,16 m/s²
					VDV_z = 4,60 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,60 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,60 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}12\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 3{,}16\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 4{,}60\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 62 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 4{,}84\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}22\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 7{,}51\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,60 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,60 m/s² → aren ≅ 0,6 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}84\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 7{,}22\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 7{,}51\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 9,00 m/s $^{1{,}75}$ → VDVR ≅ 9,0 m/s$^{1{,}75}$

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s$^{1{,}75}$, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s$^{1{,}75}$.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

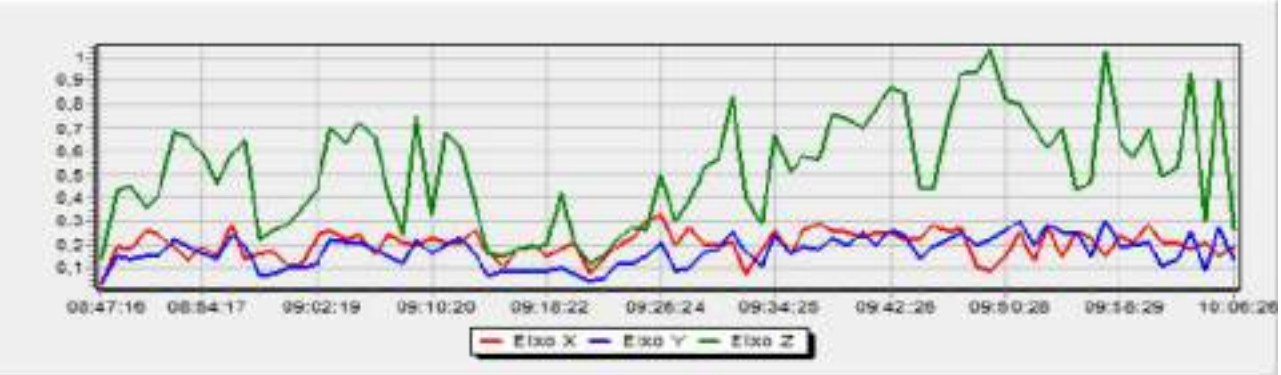
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 06

Empregado Avaliado: Juliano Marques dos Santos
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 20/02/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte de passageiros em ônibus com ar condicionado e motor dianteiro.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 08h:47min
Duração da avaliação: 01h:21min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus com motor dianteiro com ar condicionado, marca Volkswagen, carroceria Marcopolo Torino U, placa QRJ2G36, ano de fabricação 2019/2020.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 504 - Terminal de Jacaraípe x Terminal de Itacibá Via Reta da Penha.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	08h:47min	20/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus com motor dianteiro com ar condicionado, marca Volkswagen, carroceria Marcopolo Torino U, placa QRJ2G36, ano de fabricação 2019/2020, **em piso de asfalto**	am_x = 0,21 m/s²
					am_y = 0,18 m/s²
					am_z = 0,57 m/s²
					VDV_X = 2,78 m/s²
					VDV_y = 2,13 m/s²
					VDV_z = 6,37 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,69 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}78\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}13\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 6{,}37\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 81 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 5{,}94\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}55\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}72\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,69 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,70 m/s² → aren ≅ 0,7 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5{,}94\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}55\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 9{,}72\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 10,10 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 10,1 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

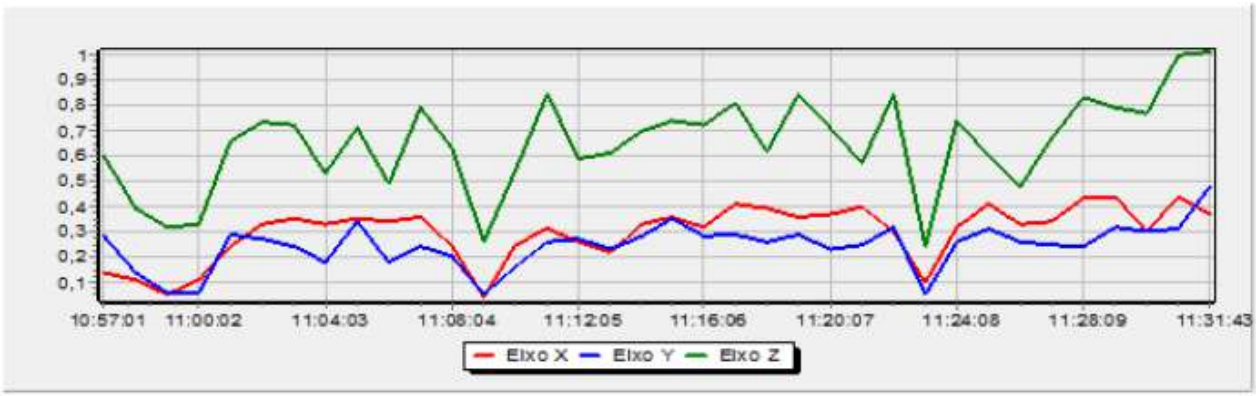
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 07

Empregado Avaliado: Laerte Walinton dos Santos
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 20/02/2020
Atividade Realizada: Realizando transporte de passageiros em ônibus convencional urbano em linha com trecho de terra.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 10h:57min
Duração da avaliação: 37 min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Torino U, placa MSY 1998, ano de fabricação 2009/2010.
Piso avaliado: Asfalto, terra e calçamento.
Trajeto Avaliado: Linha 863 - Terminal de Jacaraípe / Residencial Jacaraípe Via Castelândia / Costa Dourada.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	10h:57min	20/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Torino U, placa MSY 1998, ano de fabricação 2009/2010, **em piso de asfalto, terra e calçamento**	am_x = 0,32 m/s²
					am_y = 0,26 m/s²
					am_z = 0,68 m/s²
					VDV_X = 3,17 m/s²
					VDV_y = 2,42 m/s²
					VDV_z = 5,74 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,89 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,89 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 3{,}17\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 2{,}42\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 5{,}74\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 37 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 8{,}24\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}29\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}66\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,89 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,80 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 8{,}24\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 6{,}29\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 10{,}66\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,80 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 11,8 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

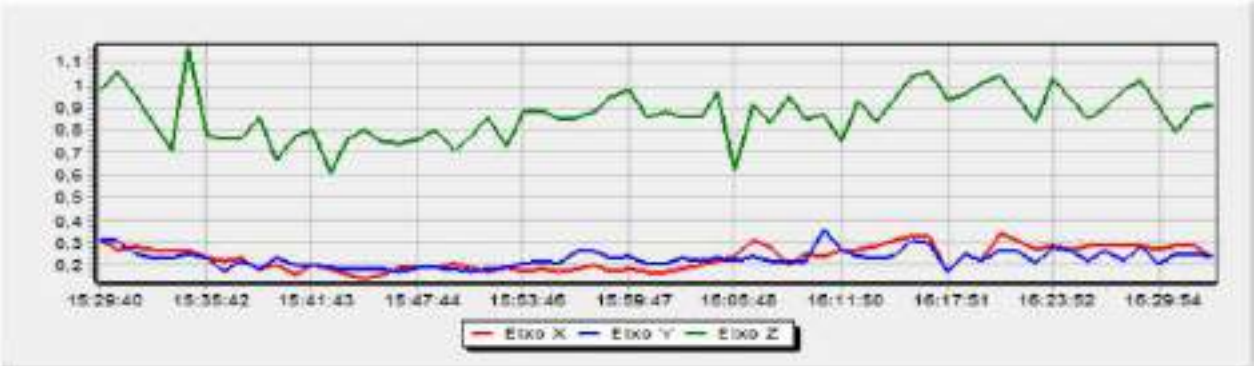
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 08

Empregado Avaliado: Marcos Antônio Dadalto
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 11/03/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte e a cobrança de passagens de pessoas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 15h:29min
Duração da avaliação: 01h:05min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus com motor dianteiro seletivo, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Torino U, placa ODP 6889, ano de fabricação 2012/2012.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 110 - Estrelinha / Atlântica Ville Via Reta da Penha - Seletivo.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	15h:29min	11/03/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus com motor dianteiro seletivo, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo Torino U, placa ODP 6889, ano de fabricação 2012/2012, **em piso de asfalto**	am_x = 0,24 m/s²
					am_y = 0,23 m/s²
					am_z = 0,88 m/s²
					VDV_X = 2,26 m/s²
					VDV_y = 2,20 m/s²
					VDV_z = 7,63 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,99 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,99 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}26\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}20\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 7{,}63\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 65 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 4{,}98\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}85\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}02\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,99 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,90 m/s² → aren ≅ 0,9 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}98\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 4{,}85\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 12{,}02\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 12,20 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 12,2 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

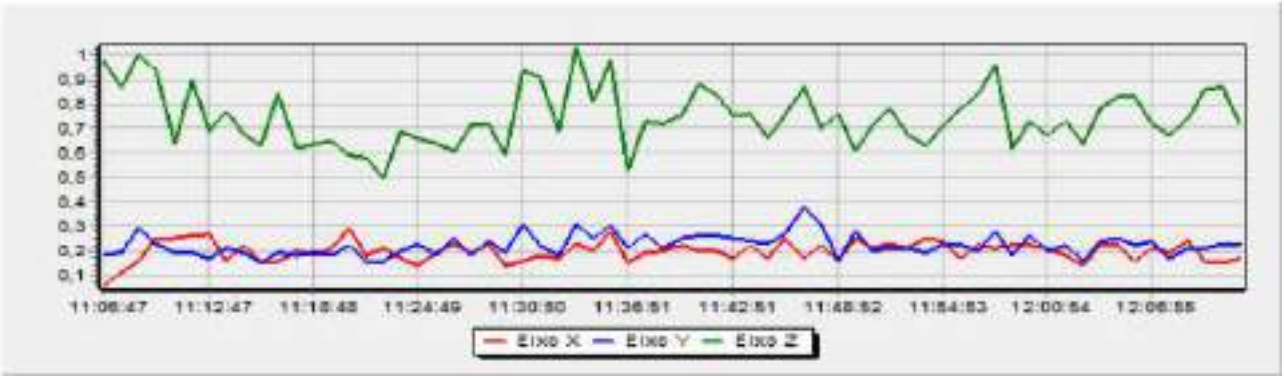
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 09

Empregado Avaliado: Ronaldo Domiciano Alves
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 28/02/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte de passageiros.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 11h:06min
Duração da avaliação: 01h:07min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa PPB 2823, ano de fabricação 2014/2015.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 523 - Terminal Jacaraípe x Terminal Jardim América Via Beira Mar.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	11h:06min	28/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, carroceria Marcopolo, placa PPB 2823, ano de fabricação 2014/2015, **em piso de asfalto**	am_x = 0,76 m/s²
					am_y = 0,20 m/s²
					am_z = 0,23 m/s²
					VDV_X = 6,88 m/s²
					VDV_y = 2,35 m/s²
					VDV_z = 2,45 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,87 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,87 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 6{,}88\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}35\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 2{,}45\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 67 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 5{,}27\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}49\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}01\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,87 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,80 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 5{,}27\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}49\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}01\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,30 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 11,3 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 10

Empregado Avaliado: Valdenir Basto Furtanato
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 21/02/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte de passageiros do Terminal de Laranjeiras x Feu Rosa.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 14h:40min
Duração da avaliação: 57 min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722M, carroceria Neobus, placa MST 7243, ano de fabricação 2009.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 805 - Terminal de Laranjeiras x Feu Rosa - Circular.
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	14h:40min	21/02/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF 1722M, carroceria Neobus, placa MST 7243, ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto**	am_x = 0,25 m/s²
					am_y = 0,23 m/s²
					am_z = 0,69 m/s²
					VDV_X = 2,88 m/s²
					VDV_y = 2,50 m/s²
					VDV_z = 6,61 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,84 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial ($arep_i$)

$arep$ = 0,84 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 2{,}88\ m/s^{1{,}75}$

$VDVy = 2{,}50\ m/s^{1{,}75}$

$VDVz = 6{,}61\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 57 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 6{,}72\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}83\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}02\ m/s^{1{,}75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,84 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,80 m/s² → aren ≅ 0,8 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 6{,}72\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 5{,}83\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 11{,}02\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 11,60 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 11,6 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está acima do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

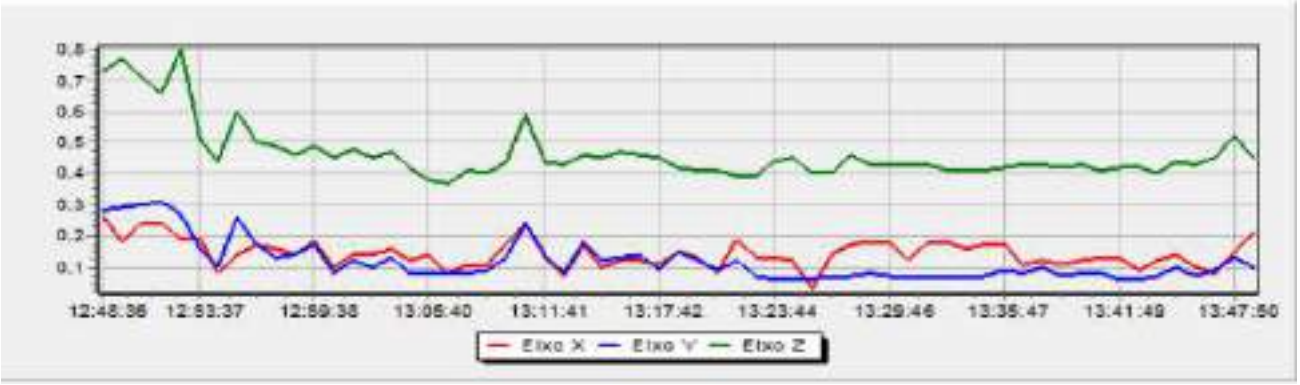
PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

AVALIAÇÃO 11

Empregado Avaliado: Walbert Lima de Lacerda
Função Avaliada: Motorista
Data da Avaliação: 11/03/2020
Atividade Realizada: Realizando o transporte de pessoas.
Jornada de Trabalho: 07h:20min, com 01h:00min de intervalo.
Horário da Avaliação: 12h:48min
Duração da avaliação: 01h:02min
Posto de Trabalho: Cadeira fixa com sistema de amortecimento.
Veículo Avaliado: Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF 1418, carroceria Neobus Meg, número de ordem 9.024, placa MST 7324, ano de fabricação 2009.
Piso avaliado: Asfalto.
Trajeto Avaliado: Linha 161 - Mário Cypreste x Jardim Camburi Via Maruípe
Tempo Líquido de Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: 07 horas e 20 minutos.
Tempo Líquido sem Exposição para jornada de 07 horas e 20 minutos: Não se aplica (exposição de jornada inteira).
Equipamento Utilizado na Avaliação: Medidor de Vibração, Modelo SmartVib, Fabricante Chrompack, Número de Série: 00196 e Kit Vibração Corpo Inteiro Acelerômetro, Modelo C.I, Fabricante Chrompack, Número de Série: 001E0701.
Códigos do E-Social
Vibração de Corpo Inteiro (Aren): 01.01.016
Vibração de Corpo Inteiro (VDVR): 01.01.022

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO



PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

RESULTADO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL

VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO					
EVENTO	**HORÁRIO DA AVALIAÇÃO**	**DATA**	**EXPOSIÇÃO**	**FONTE DE VIBRAÇÃO**	**AVALIAÇÃO POR EIXO**
01	12h:48min	11/03/2020	07 horas e 20 minutos	Ônibus convencional com motor dianteiro, marca Mercedes Benz, modelo OF 1418, carroceria Neobus Meg, número de ordem 9.024, placa MST 7324, ano de fabricação 2009, **em piso de asfalto**	am_x = 0,15 m/s²
					am_y = 0,14 m/s²
					am_z = 0,47 m/s²
					VDV_X = 1,88 m/s²
					VDV_y = 1,72 m/s²
					VDV_z = 4,25 m/s²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Determinação da aceleração média resultante (amr)

amr = 0,55 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição parcial (arep$_i$)

$arep$ = 0,55 m/s²

Determinação do valor da dose de vibração (VDVji)

$VDVx = 1{,}88\ m/s^{1,75}$

$VDVy = 1{,}72\ m/s^{1,75}$

$VDVz = 4{,}25\ m/s^{1,75}$

Determinação do valor da dose de vibração da exposição parcial (VDVexpji)

Tamos *= 62 min*

Texp *= 440 min*

$VDV_{exp\,x} = 4{,}30\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,y} = 3{,}93\ m/s^{1,75}$

$VDV_{exp\,z} = 6{,}94\ m/s^{1,75}$

Determinação da aceleração resultante de exposição (are)

are = 0,55 m/s²

Determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren)

aren = 0,50 m/s² → aren ≅ 0,5 m/s²

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Determinação do valor da dose de vibração da exposição (VDVexpj)

$VDV_{exp\,x} = 4{,}30\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,y} = 3{,}93\ m/s^{1{,}75}$

$VDV_{exp\,z} = 6{,}94\ m/s^{1{,}75}$

Determinação do valor da dose de vibração resultante (VDVR)

VDVR = 7,30 m/s ^{1,75} → VDVR ≅ 7,3 m/s^{1,75}

CONCLUSÃO:

Nesta função / atividade o empregado fica exposto ao agente Vibração de Corpo Inteiro (VCI) e de acordo com os resultados encontrados, a intensidade está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (*VDVR*) de 21,0 m/s^{1,75}, que são os Limites de Tolerâncias estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração e com relação ao Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9 da Portaria 3.214/78, está no valor da aceleração resultante de exposição normalizada (*aren*) de 0,5 m/s² e abaixo do valor da dose de vibração resultante (*VDVR*) de 9,1 m/s^{1,75}.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO EQUIPAMENTO AVALIADO

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** os empregados ficam expostos a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente, abaixo do Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 3 (Exposição ao calor com valores de IBUTG superiores aos limites de tolerância fixados nos quadros nº 1 e nº 2) da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s² e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$, que são os Limites de Tolerância estabelecidos pelo Anexo Nº 8 - Vibração da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA DE ÔNIBUS,** os empregados ficam expostos a Ruído, Calor e Vibração de Corpo Inteiro (VCI).

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Calor - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o IBUTG está abaixo do Limite de Tolerância calculado. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 281, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

Vibração de Corpo Inteiro (VCI) - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** de acordo com os resultados encontrados, a intensidade de Vibração de Corpo Inteiro (VCI), está abaixo do valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s^2 e do Valor da Dose de Vibração Resultante (VDVR) de 21,0 $m/s^{1,75}$ que são os Limites de Tolerância estabelecidos. Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 283, Inciso III, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

Concreta ENGENHARIA

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO LTCAT Nº 068/2020

- **FUNÇÃO AVALIADA: MOTORISTA INSTRUTOR**
- **ÁREA DE ATUAÇÃO:** OPERACIONAL

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Desenvolver os motoristas ao perfil da organização através de orientação e treinamento, de acordo com as normas estabelecidas e o padrão da qualidade especificado.

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A empresa está instalada na Avenida Coronel Manoel Nunes, 1.336, José de Anchieta III, Serra/ES, em prédio de alvenaria onde está situado o escritório, arrecadação, tráfego e galpão de alvenaria onde está situado o setor de manutenção e almoxarifado, piso em concreto no escritório, arrecadação e tráfego revestido em cerâmica, piso em concreto no setor de manutenção e almoxarifado, laje de concreto no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e no setor de manutenção cobertura em estrutura metálica coberta com telha metálica, iluminação e ventilação artificial e natural no escritório, arrecadação e tráfego, ventilação natural no setor de manutenção e almoxarifado, iluminação artificial e natural no setor de manutenção e almoxarifado, pé direito aproximadamente 3 metros no prédio do escritório, arrecadação, tráfego e almoxarifado e de 6 metros no galpão de manutenção.

AMBIENTE DE TRABALHO

O trabalho é executado dentro dos veículos (ônibus) da empresa.

LEVANTAMENTO DOS POSSÍVEIS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E/OU BIOLÓGICOS.

RISCO FÍSICO - RUÍDO

DOSIMETRIA DE RUÍDO					
Nome: Eliezer Borges Medina **Função:** Motorista Instrutor **Setor:** Operacional			**Descrição das Atividades:** Realizando instrução, treinamento e acompanhamento de motoristas novatos e retornando ao trabalho.		
Data	**Início**	**Tempo de Avaliação**	**Tempo de Jornada**	**Equipamento Dosímetro nº.**	**Código do E-social**
02/03/2020	08h:04min	08h:07min	07h:20min	10172	01.01.021
Norma	**Taxa de dobra**	**Lavg B(A)**	**NEN dB(A)**	**Dose em tempo real %**	**Dose Projetada para 8 horas%**
NHO 01	Q3	71,5	71,1	4,5	4,4
NR 15	Q5	60,2	59,6	3,3	3,2

ANÁLISE DOS RESULTADOS:

- Trabalhista:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho, apresentou exposição a esse agente abaixo do Limite de Tolerância de 85 dB(A), conforme Anexo 01 da NR-15 e abaixo do Nível de Ação conforme item 9.3.6 da NR-9.

- Previdenciária:

Podemos concluir que a dosimetria de ruído efetuada durante a jornada de trabalho de acordo com o Decreto nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que alterou o Art. 68 do Decreto nº 3.048, de 9 de maio de 1999 e o Decreto nº 4.882, de 2003 - DOU de 19.11.2003, da Portaria Interministerial TEM/MS/MPS nº 9, de 7 de outubro item 9.3.6 da de 2014 e IN nº 77/PRES/INSS, de 21 de janeiro de 2015, o Nível de Exposição Normalizado - NEN apresentou exposição abaixo de 85 dB(A).

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

SOBRE A EXISTÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO COLETIVA E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's.

Os Equipamentos de Proteção Individual entregues na empresa estão listados abaixo, conforme ficha de entrega de EPI por função e verificado *in loco*.

EPI	CA	OBS.
Calçado baixo ocupacional, confeccionado em couro tipo vaqueta, solado injetado bidensidade PU com resistência ao óleo combustível e a passagem de corrente elétrica.	9.128	----------

CONCLUSÃO:

a) Trabalhista

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente e de acordo com o resultado encontrado, a intensidade de Ruído está abaixo de 85 dB(A), que é o Limite de Tolerância estabelecido pelo Anexo Nº 1 (Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no quadro constante neste anexo e no item 6 do mesmo anexo.) da NR-15 - Atividades e Operações Insalubres da Portaria 3.214/78, caracterizando-se essa atividade como **SALUBRE.**

b) Previdenciária

Concluímos que na função de **MOTORISTA INSTRUTOR,** os empregados ficam expostos a Ruído.

Ruído - Nesta função os empregados ficam expostos a esse agente de modo **Habitual e Permanente** e de acordo com o resultado encontrado, o Nível de Exposição Normalizado - NEN está abaixo de 85 dB(A). Conforme Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991, Art. 57, § 4º e Art. 58, § 1º e 2º, Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências, Decreto Nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, Art. 68, § 11º, Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, no que se refere à aposentadoria especial, Art. 68, § 12º, Instrução Normativa INSS Nº 77, de 21 de janeiro de 2015, atualizada em 15 de maio de 2018, "Art. 276. O enquadramento de períodos exercidos em condições especiais por exposição a agentes nocivos dependerá de comprovação, perante o INSS, de efetiva exposição do segurado a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes à saúde ou à integridade física durante tempo de trabalho **permanente, não ocasional nem intermitente**" e Art. 280, Item IV, Letras a e b, e Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335 do Supremo Tribunal Federal - STF, com repercussão geral reconhecida, de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça, recomenda-se a **APOSENTADORIA NORMAL**, segundo os padrões estabelecidos na legislação específica da Previdência Social.

OBSERVAÇÕES:

- As avaliações realizadas foram acompanhadas pela Srta. Monique da Silva Novaes, Técnica de Segurança do Trabalho da empresa, bem como prestaram informações sobre as funções, EPI's utilizados, descrição das atividades e os nomes dos funcionários.
- No que se refere à aposentadoria especial, o conceito de permanência foi modificado a partir da publicação do Decreto Nº 8.123, de 16 de outubro de 2013, que altera dispositivos do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto Nº 3.048, de 6 de maio de 1999, "Art. 65. Considera-se tempo

PJe Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13

de trabalho permanente aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço", em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

Serra/ES, 09 de outubro de 2020.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

José Jorge Quintanilha Simão
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES 5.872/D

DIREITOS AUTORAIS E NOTA DE CONFIDENCIALIDADE.
As informações contidas neste Documento, dirigidas a alguém ou a alguma Instituição e/ou Empresa, são confidenciais e protegidas por Lei. Qualquer cópia ou transcrição somente com autorização da empresa. Este Documento pertence à **UNIMAR TRANSPORTES LTDA.**

PJe
Documento assinado eletronicamente por UDNO ZANDONADE, em 02/10/2025, às 10:08:09 - 0f59f13
https://pje.trt17.jus.br/pjekz/validacao/25100210065246400000041506985?instancia=1
Número do processo: 0001356-42.2025.5.17.0006
Número do documento: 25100210065246400000041506985